



UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA

CLEBER ELIAS MAFIOLETTI

**EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E
APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Tubarão

2023

CLEBER ELIAS MAFIOLETTI

**EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E
APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Curso de Letras Inglês da
Universidade do Sul de Santa Catarina
como requisito parcial à obtenção do título
de Licenciado em Letras.

Orientador: Prof. Philipe Guedes Matos, Ms.

Tubarão

2023

CLEBER ELIAS MAFIOLETTI

**EXPERIÊNCIAS PEDAGÓGICAS COM AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE
INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E
APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Licenciado em Letras e aprovado em sua forma final pelo Curso de Letras Inglês da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Tubarão, 20 de junho de 2023.

Prof. e orientador Philipe Guedes Matos, Ms.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Marilane Mendes Cascaes da Rosa, Dr.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Prof. Camila Borges dos Anjos, Dr.
Universidade do Sul de Santa Catarina

Dedico este trabalho ao meu pai falecido,
a quem nunca mediu esforços para educar
e passar os melhores valores possíveis.
Que o seu amor continue vivo em cada
momento da minha existência.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me guiado durante esses quatro anos de graduação e prover a energia necessária para finalizar mais esta etapa da minha vida.

Agradeço aos meus pais e familiares que sempre priorizaram a educação na minha vida e de meus irmãos, nos passaram valores incríveis e muito amor e carinho.

Agradeço a minha noiva, Karine Bussolo Mazzuco, que esteve ao meu lado durante toda caminhada.

Agradeço ao meu orientador, Philipe Guedes Matos, que forneceu todas as ferramentas necessárias através da sua experiência e expertise.

Agradeço a minha professora, Marilane Cascaes, por todo suporte, incentivo e colaboração durante a graduação e elaboração do projeto de pesquisa.

Agradeço aos meus amigos, Carlos e Jéssica, que foram grandes parceiros nessa longa e muitas vezes árdua jornada que é a graduação.

“[...] estou semeando as sementes de minha mais alta esperança. Não busco discípulos para comunicar-lhes saberes. Os saberes estão soltos por aí, para quem quiser. Busco discípulos para neles plantar minhas esperanças” (RUBEM ALVES, 2008).

RESUMO

A presente monografia tem como tema as experiências pedagógicas com as tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa. Tendo como objetivo analisar quais são as possibilidades pedagógicas utilizando as TDICs no processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa. Para isto, fez-se um recorte nas publicações no periódico da CAPES, estabelecendo um recorte entre 2018 e 2023 com artigos relacionados a educação básica. Na perspectiva metodológica, realizou-se uma revisão integrativa utilizando o método *Systematic Search Flow*. Sendo selecionados quatro artigos para análise final. Constatou-se que as TDICs são um fator inerente da educação contemporânea, uma vez que sua importância ganha destaque cada dia mais rápido. Importância essa que cresceu durante o período da pandemia com início em março de 2020 no Brasil. Ficou evidente que os recursos tecnológicos são diversos, tais como jogos online, ferramentas de criação de texto e desenho, quizzes online e ferramentas do pacote google voltadas para educação. Porém, na maioria dos casos são utilizadas apenas como uma atividade da aula. Ainda, observa-se que a tecnologia possibilitou o engajamento e a motivação dos alunos nas aulas de língua inglesa, bem como a assimilação do conteúdo estudado.

Palavras-chave: Língua inglesa; Educação e tecnologia; Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação.

ABSTRACT

This monograph has, as its theme, the pedagogical experiences with digital information and communication technologies in the teaching and learning process of the English language. Aiming to analyze what are the pedagogical possibilities using DICTs in the process of teaching and learning the English language. Therefore, a cut was made in the publications on CAPES journal, establishing a cut between 2018 and 2023 with articles related to basic education. From a methodological perspective, an integrative review was carried out using the Systematic Search Flow method. Four articles were selected for final analysis. It was determined that DICTs are an inherent factor of contemporary education, since their importance is taking place faster and faster. This importance grew during the pandemic period that began in March 2020 in Brazil. It was evident the technological resources are diverse, such as online games, text creation and drawing tools, online quizzes and the bundle of google services aimed for education. However, in the most of cases they are used only as a class activity. Furthermore, it is observed that technology enabled the engagement and motivation of students in English language classes, as well as the assimilation of the studied subject.

Keywords: English language. Education and technology. Digital Information and Communication Technologies.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Representação do método Systematic Search Flow.....	15
Figura 2 – Fluxograma das etapas do processo de pesquisa.....	16
Figura 3 – Atividade “Where is my Dad?”	42
Figura 3 – Atividade “Select your favorite fruits”	43

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Artigos selecionados na segunda etapa de pesquisa.....	28
Tabela 2 – Artigos selecionados para análise final.....	30
Tabela 3 – Descrição dos recursos digitais encontrados.....	34

LISTA DE SIGLAS

AC – Abordagem Comunicativa
AGT – Abordagem da Gramática e Tradução
AL – Abordagem para a Leitura
ALL – Áudio Lingual
AP – Abordagem Participativa
BNCC – Base Nacional Comum Curricular
CALL – *Computer-Assisted Language Learning*
CAPES – Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CIEB – Centro de Inovação para a Educação Brasileira
CLIL – *Content and Language Integrated Learning*
EBT – Ensino Baseado em Tarefas
EJA – Educação de Jovens e Adultos
LE – Língua Estrangeira
LI – Língua Inglesa
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais
MD – Método Direto
ME – Método do Exército
NGSS - *Next Generation Science Standard*
PDE - Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação
PROINFO – Programa Nacional de Tecnologia
SBC – Sociedade Brasileira de Computação
SL – Segunda Língua
SSF – *Systematic Search Flow*
TDIC – Tecnologia Digital de Informação e Comunicação
TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
2	DELINEAMENTO DA PESQUISA	14
2.1	TIPO DE PESQUISA, MÉTODO E INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA COLETA DE DADOS.....	14
3	LÍNGUA INGLESA E TECNOLOGIA.....	17
3.1	TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	17
3.2	CULTURA DIGITAL.....	19
3.3	LETRAMENTO DIGITAL	22
3.4	ENSINO E APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA	24
4	DESCRIÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS.....	28
4.1	OBJETIVOS DOS ARTIGOS ANALISADOS.....	31
4.2	FERRAMENTAS E METODOLOGIAS UTILIZADAS.....	34
4.3	O PAPEL DA TECNOLOGIA NAS EXPERIÊNCIAS	44
5	CONCLUSÃO	48
	REFERÊNCIAS.....	50

1 INTRODUÇÃO

Segundo Kenski (2011, p. 15) “[...] as tecnologias são tão antigas quanto a espécie humana. Na verdade, foi a engenhosidade humana, em todos os tempos, que deu origem às mais diferenciadas tecnologias. O uso do raciocínio tem garantido ao homem um processo crescente de inovações”. Essas inovações iniciaram desde a Idade da Pedra, com o domínio de algumas ferramentas básicas que garantiam a sobrevivência humana, até os tempos atuais, com o avanço crescente no desenvolvimento em equipamentos de *hardware* e *software*, no qual fizeram com que o homem chegasse até mesmo à lua.

A presença das TDICs como uma ferramenta pedagógica na educação básica já é uma realidade inerente a vontade de qualquer profissional na área da educação, considerando que a maioria das instituições automatizaram seus sistemas utilizando algum tipo de ferramenta tecnológica. No entanto, no atual cenário, sente-se a necessidade de ampliar o domínio dos instrumentos para além das ferramentas de gestão, trazendo-os para dentro da sala de aula e fazendo com que se torne cada vez mais parte do dia a dia dos alunos no processo de ensino e aprendizagem. Assim, a presente pesquisa tem como tema: experiências pedagógicas com as tecnologias digitais de informação e comunicação no processo de ensino e aprendizagem: uma revisão integrativa com artigos relacionados a educação básica entre 2018 e 2023.

Reconhecendo a importância das TDICs e do ensino e aprendizado de uma língua estrangeira para o desenvolvimento integral da criança e do adolescente, bem como da relevância científica de trabalhos que abordem as duas temáticas, o trabalho tem como problema: quais são as possibilidades pedagógicas utilizando as TDICs no processo de ensino e aprendizagem da Língua Inglesa?

Para isto, a presente pesquisa tem como objetivo geral analisar as experiências pedagógicas com as TDICs no processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa através de uma revisão integrativa com artigos relacionados a educação básica. Com a finalidade de atender o objetivo geral, foram traçados dois objetivos específicos: a) verificar quais as metodologias e ferramentas de TDIC que são mais utilizadas nas experiências pedagógicas com a língua inglesa; e, b) identificar o papel que as TDICs desenvolvem no processo de ensino aprendizagem da língua inglesa.

A presente pesquisa será apresentada em quatro capítulos. O capítulo dois abordará o delineamento de pesquisa, explicando o tipo de pesquisa, método e instrumentos utilizados para a coleta de dados. O terceiro capítulo falará sobre os aspectos teóricos que norteiam a temática educação, tecnologia e língua inglesa. No quarto capítulo faremos a análise dos dados levantados através dos artigos estudados. Por fim, no quinto capítulo faremos a conclusão e análise dos resultados.

2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O delineamento da pesquisa, segundo Gil (1995, p. 70), “[...] refere-se ao planejamento da mesma em sua dimensão mais ampla [...]”, ou seja, neste momento, o investigador estabelece os meios técnicos da investigação, prevendo-se os instrumentos e os procedimentos necessários utilizados para a coleta de dados.

2.1 TIPO DE PESQUISA, MÉTODO E INSTRUMENTOS UTILIZADOS PARA COLETA DE DADOS

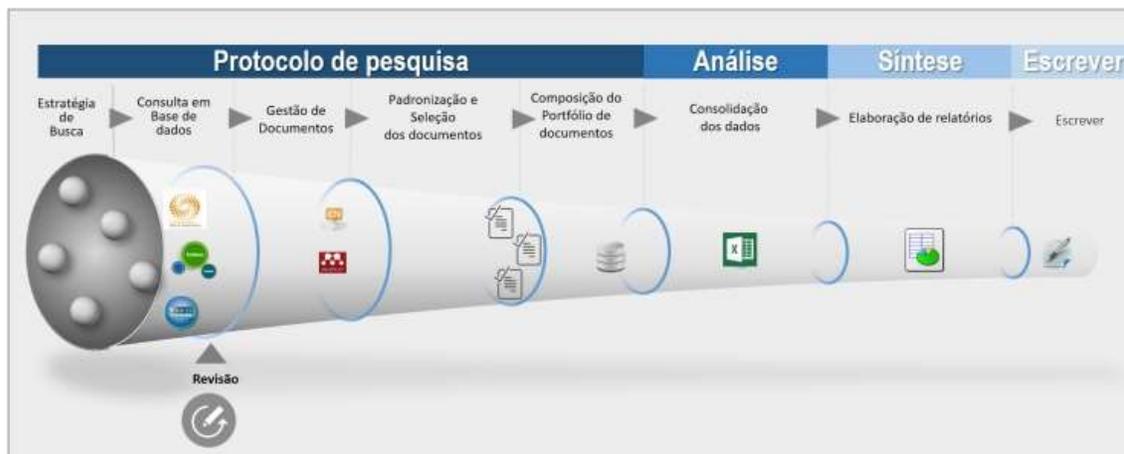
Esta pesquisa trabalha na perspectiva da revisão integrativa. “A revisão integrativa de literatura é um método que tem como finalidade sintetizar resultados obtidos em pesquisas sobre um tema ou questão, de maneira sistemática, ordenada e abrangente”. Este tipo de pesquisa permite que o pesquisador analise um assunto ou problema de maneira ampla, e ao mesmo tempo com diferentes finalidades. Constituindo um corpo de conhecimento sobre a temática desejada e os assuntos relacionados, a revisão integrativa permite uma compreensão mais completa sobre determinadas teorias, conceitos e problemas (ERCOLE; MELO; ALCOFORADO, 2016, p. 9).

A revisão integrativa é constituída de seis etapas no seu processo de elaboração: 1ª fase, elaboração da pergunta norteadora; 2ª fase, busca ou amostragem da literatura; 3ª fase, coleta de dados; 4ª fase, análise crítica dos estudos incluídos; 5ª fase, discussão dos resultados; e 6ª fase, apresentação da revisão integrativa. Nesta pesquisa, a primeira etapa foi contemplada durante a elaboração do projeto de pesquisa, e as etapas seguintes na fase final da monografia (SOUZA; SILVA; CARVALHO, 2010).

O processo adotado neste estudo para coleta e processamento dos dados usa como referência o método *Systematic Search Flow (SSF)*. Tal metodologia foi desenvolvida tendo como base outros cursos, trabalhos e artigos, buscando as melhores práticas que lidam com revisão de literatura e seus resultados. Destaca-se que “[...] o método SSF foi desenvolvido com o intuito de sistematizar o processo de busca ou buscas à base de dados científicas a fim de garantir a repetibilidade e evitar viés do pesquisador”. Assim, os autores precisam definir das estratégias e as

ferramentas a serem utilizadas durante o processo de pesquisa (FERENHOF; FERNANDES, 2016, p. 6).

Figura 1 – Representação do método *Systematic Search Flow*.



Fonte: Ferenhof e Fernandes (2016, p. 7).

Assim sendo, esta pesquisa foi conduzida pelas seguintes etapas:

- 1) Elaboração do tema e problema de pesquisa;
- 2) Busca sobre a temática na base de dados dos periódicos da CAPES;
- 3) Definição dos termos de busca e período a ser analisado (Língua Inglesa AND Educação AND "Tecnologia" AND experiência);
- 4) Busca dos artigos na base de dados dos periódicos da CAPES;
- 5) Transferência dos artigos selecionados para o Excel.
- 6) Leitura dos títulos, resumos e palavras-chave;
- 7) Organização e elaboração dos resultados obtidos;
- 8) Escrita do artigo.

Como critério de seleção dos artigos na etapa quatro, foi feito um recorte temporal entre os anos de 2018 e 2023. E dentre estes artigos foram selecionados apenas os periódicos revisados por pares. Na primeira parte do processo de triagem na etapa seis, foram selecionados apenas os trabalhos que relatassem algum tipo ou mais de experiência envolvendo tecnologia e o ensino da língua inglesa. Também foram rejeitados os artigos que abordavam a temática de formação continuada para professores e aqueles que traziam como foco exclusivo a educação superior, compreendendo que estes fugiam da temática proposta pela presente pesquisa.

Também foram excluídos editoriais que apresentavam apenas informações superficiais e resumidas sobre os temas.

Quanto ao processo de elegibilidade dos artigos lidos na íntegra, quatro artigos foram selecionados para análise e cinco foram excluídos. Dois artigos foram excluídos por se tratar de experiências pedagógicas entre discentes durante a graduação, dois por serem pesquisas realizadas apenas em escolas privadas de idioma, e um por não se tratar de uma experiência pedagógica aplicada, mas sim bibliográfica. Como organizadores bibliográficos, foram utilizadas as ferramentas *Endnote* para organizar os dados dos periódicos e o *Microsoft Excel* para o processo de seleção dos artigos.

Abaixo segue um fluxograma que apresenta as etapas de 1 a 7 do processo de pesquisa:

Figura 2 – Fluxograma das etapas do processo de pesquisa.



Fonte: Elaboração do autor, 2023.

3 LÍNGUA INGLESA E TECNOLOGIA

A fundamentação teórica do presente trabalho apresenta uma breve discussão sobre as temáticas abordadas. No primeiro subcapítulo será abordado sobre o papel das TDICs na educação e no ensino/aprendizagem de língua inglesa. No segundo e terceiro subcapítulos serão tratados os dois conceitos que são essenciais para o entendimento do trabalho, que são sobre cultura digital e letramento digital, respectivamente. Por fim, no quarto subcapítulo, será falado sobre os principais conceitos, teorias e ferramentas que são discutidos por autores que trabalham com a temática na área da língua inglesa como segunda língua (SL).

3.1 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Existe uma necessidade humana antiga em compartilhar seus sentimentos e opiniões, e com o objetivo de facilitar a comunicação, o homem desenvolveu a tecnologia da inteligência, área que trabalha algo imaterial, a linguagem. Assim, houve uma grande reviravolta no processo industrial da informação com o surgimento de novos meios de comunicação e a agilidade com que a informação era disseminada. “O avanço tecnológico das últimas décadas garantiu novas formas de uso das TICs para a produção e propagação de informações, a interação e a comunicação em tempo real, ou seja, no momento em que de fato acontece.” (KENSKI, 2011, p. 28).

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação sofreram algumas alterações com o passar dos anos e o avanço dos seus estudos. Uma delas foi a alteração da sua sigla, que inicialmente era reconhecida na literatura apenas como TICs, Tecnologias de Informação e Comunicação. A mudança ocorreu devido a predominância dos computadores e de outros elementos digitais, transformando a forma como conteúdos e informações eram produzidos e consumidos. Tal transformação nos coloca diante da necessidade de compreender novos cenários/conceitos como os ciberespaços e a cibercultura, o primeiro compreendendo toda uma rede mundial de computadores interligados, como também todo conteúdo seu hospedado, e o segundo relacionado a todas as práticas ou técnicas que se desenvolve junto ao primeiro (SILVA, 2020).

Do mesmo modo, as tecnologias nessa área se desenvolvem cada vez mais rápido. A todo momento podemos acompanhar um lançamento de uma ferramenta ou

aparelho tecnológico diferente, ou mesmo, novas funções acopladas em um mesmo dispositivo: aparelhos celulares, *softwares*, aparelhos de reprodução de áudio e vídeo, vídeo games etc. No entanto, esses produtos não estão acessíveis a todas as camadas da população devido aos seus altos preços e a falta de habilidade de grande parte da população em lidar com as novas ferramentas à disposição no mercado. Essa nova dinâmica com que as TDICs evoluem exige um grande esforço educacional de maneira geral, uma vez que está em constante transformação (KENSKI, 2011).

O surgimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDICs – na escola acompanha o acesso da população a esses artefatos culturais e seus serviços, nas diversas áreas que compõem a sociedade, como a indústria, com a informatização de processos de produção, e o comércio, atualmente com vendas virtuais, por exemplo. Vale considerar, inclusive, que a maioria das TDICs são desenvolvidas especificamente para o desenvolvimento dessas áreas, com fins de aumento de produtividade, busca de eficácia etc. No entanto, a apropriação de seus recursos para as práticas de ensino e aprendizagem não acompanha o nível das apropriações propostas por outros segmentos sociais e econômicos, como comércio, logística e lazer que, entre outras possibilidades, acabam por ditar as concepções de uso desses equipamentos e serviços. (SILVA, 2020, p. 145).

Para Kenski (2011, p. 43) “[...] assim como na guerra, a tecnologia também é essencial para a educação. Ou melhor, educação e tecnologias são indissociáveis”. A autora ainda afirma que a educação considera o processo integral de desenvolvimento de uma criança, visando sua integração individual e coletiva com o meio em que ela habita. Sendo assim, é imprescindível que o conhecimento de valores, comportamentos e hábitos sejam ensinados e aprendidos, e que se utilize a educação para ensinar sobre tecnologia e que se faça uso dela para educar aquilo que é considerado como a base da educação.

As TDICs na educação fortalecem a produção cultural de uma determinada comunidade, como também o compartilhamento de conhecimentos presentes nela. Faz com que uma determinada localidade consiga olhar para dentro de si mesma e para o mundo, facilitando a construção de diálogos na área da cultura, ciências, tecnologia etc. O autor destaca que algumas medidas governamentais na esfera federal, municipal e governamental tem contribuído neste sentido, como é caso do **Programa Nacional de Tecnologia (PROINFO)**. Desde 2007, por meio do Plano Nacional de Desenvolvimento da Educação (PDE), o programa busca oferecer as condições iniciais para promoção da tecnologia em escolas da região urbana e rural (SOUZA, 2021).

Porém, a escola demorou reconhecer que o uso das TDICs no processo educacional era um movimento inevitável. Existia a presença de um movimento conservador e que estava sempre apoiado em falas de resistência que envolviam os riscos do processo de ensino e aprendizagem (SILVA, 2020). O uso das ferramentas de maneira competente pode beneficiar ao acesso de direitos pelos cidadãos, gerando efeitos positivos na consolidação de valores basilares como a democracia, cidadania e justiça. Ou seja, quando usadas de maneira consciente nas práticas educativas podem ser muito úteis, mas quando usadas apenas de maneira superficial, essa mudança não está garantida (VELOSO, 2011).

Assim, o modelo educacional ainda está muito atrelado aos métodos tradicionais de ensino e que o estudante se encontra em uma outra dinâmica, pois nasceu na era da tecnologia. A interatividade é peça fundamental para estimular o aprendizado e, quanto mais jovem o aluno, mais importante é a interação para garantir o interesse dele. Para isso, é necessário que o educador esteja sempre buscando novas práticas e ferramentas para manter a atenção do aluno. No entanto, devido aos graves problemas de infraestrutura, falta de mão de obra qualificada e segurança, muitas ainda são as barreiras para a implementação das TDICs nas escolas de maneira concreta (SOUZA, 2021).

3.2 CULTURA DIGITAL

Com a finalidade de garantir o acesso e implementação da educação tecnológica de forma linear no território brasileiro, temas como tecnologia e computação foram abordados de **forma transversal na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) de 2017. “A competência geral número 1 fala na valorização de conhecimentos construídos no mundo físico, social, cultural e digital, enquanto a número 2 ressalta a importância de fomentar nos alunos a resolução de problemas e criação de soluções (inclusive tecnológicas)”** (RAABE; BRACKMANN; CAMPOS, 2020, p. 5). Na **competência geral número 5** é salientada a importância de trabalhar as TDICs de maneira ativa, colocando o estudante como protagonista do aprendizado e deixando de ser um consumidor de tecnologia passivo.

Conforme consta no Currículo de Referência em Tecnologia e Computação¹(RAABE; BRACKMANN; CAMPOS, 2020, p. 5), o estudante deve ser capaz de:

Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

O Currículo de Referência em Tecnologia e Computação tem como objetivo principal auxiliar os profissionais da educação em suas práticas pedagógicas, e inspirar novas formas de aprender e ensinar usando a tecnologia. Além de levar em consideração as competências e habilidades trabalhadas pela BNCC, a proposta associa cada habilidade com o nível de adoção de tecnologia da escola e o nível de adoção de tecnologia do docente. E com o propósito de oferecer um documento inovador e de acordo com a realidade do país, os autores pesquisaram algumas referências nacionais e internacionais, tais como: **a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), a Sociedade Brasileira de Computação (SBC), o componente curricular de Tecnologias para Aprendizagem do Currículo de São Paulo (2017), o componente curricular de Tecnologia da Austrália, o currículo de Computação do Reino Unido e o currículo NGSS² dos Estados Unidos (RAABE; BRACKMANN; CAMPOS, 2020).**

Dentre os principais eixos dos documentos citados acima, a Cultura Digital ganhou destaque na maioria deles. Segundo Kenski (2018), o termo cultura digital define toda uma geração que marcou a expansão do uso dos meios digitais de informação e comunicação. Sendo considerado um termo novo e que foi difundido a partir do século passado, ele engloba todos os avanços ocorridos pela implementação da tecnologia e pelos novos tipos de interação que surgiram desde então. “A cultura digital se caracteriza, portanto, pela reestruturação da sociedade, oportunizada pela conectividade, emergindo transversalidade, descentralização e interatividade”. Trata-se de um novo contexto no qual a tecnologia digital é ator principal e responsável por um novo organismo social (HEINSFELD; PISCHETOLA, 2017, p. 1352).

¹ Currículo de Referência em Tecnologia e Computação: da educação infantil ao ensino fundamental (2020). Desenvolvido pelo Centro de Inovação para a Educação Brasileira (CIEB).

² *Next Generation Science Standard*.

A cultura digital é um fenômeno cultural recente, no qual foi marcado pelo uso em massa dos computadores e redes digitais dos anos 80 e 90. Esse novo cenário não se apresenta como a aniquilação das culturas já existentes e nem a criação de uma outra completamente adversa, mas sim dialoga e caminha junto com outras culturas populares e tradicionais, reforçando-as com novas práticas que a cultural digital traz para essa nova sociedade. Porém, a cultura digital também possui um caráter disruptivo, rompendo com as fronteiras e a mobilidade. Portanto, qualquer pessoa, qualquer grupo social e entidade pode estar presente em qualquer tempo, espaço e lugar, não existindo assim mais limites para o conhecimento (KENSKI, 2018).

Com o advento das tecnologias de informação e comunicação, bem como dos novos ambientes que são criados através delas, surgem novas transformações nos meios pedagógicos. Naumann (2016, p. 26) classifica três aspectos que devem ser considerados nas práticas pedagógicas sob a ótica da cultura digital: "(i) a possibilidade da autoria como produção própria de conhecimento; (ii) a oportunidade de acesso à informação e de elaboração autoral dos conteúdos acessados, como forma de participação e protagonismo; (iii) a autoria como inclusão digital". Assim, os estudos culturais na área de tecnologia e educação atuam como auxiliares no entendimento dessa mudança de comportamento, que é nova para educadores, gestores e alunos.

As mudanças causadas pelas tecnologias digitais na sociedade ainda chegam vagarosamente nos meios educacionais, principalmente nos modelos de educação formal, uma vez que os meios de educação informal são protagonistas nos usos dessas ferramentas. O compartilhamento e a troca de conhecimento vem em primeiro lugar. E essas novas conexões trazem liberdade e tornam as pessoas independentes no seu processo de desenvolvimento, libertando-as dos meios tradicionais de ensino e aprendizagem (KENSKI, 2018).

De acordo com Pretto e Assis (2008, p. 82):

A articulação entre a cultura digital e a educação se concretiza a partir das possibilidades de organização em rede, com apropriação criativa dos meios tecnológicos de produção de informação, acompanhado de um forte repensar dos valores, práticas e modos de ser, pensar e agir da sociedade, o que implica na efetiva possibilidade de transformação social.

No entanto, precisamos salientar que a transformação que a cultura digital provoca não tem apenas impactos positivos. Muitas barreiras são encontradas principalmente na área da educação. A primeira delas é o desafio da escola de educar cidadãos preparados e qualificados para atuarem nessa era digital. E o segundo diz respeito ao acesso democrático a tecnologia em um país que possui realidades completamente diferentes por todo o seu território. O que ficou evidente é que as políticas públicas ainda estão muito voltadas no oferecimento de equipamentos de *hardware* e *software*, deixando de lado as discussões que a implementação das ferramentas tecnológicas pode trazer para o processo educacional (HEINSFELD; PISCHETOLA, 2017).

3.3 LETRAMENTO DIGITAL

Um dos eixos também citados no documento do CIEB de 2020 fala sobre a importância do letramento digital nas propostas pedagógicas. Porém, antes de falarmos sobre o conceito de letramento digital, precisamos compreender o que a literatura fala sobre letramento e sua diferença entre alfabetização. O termo *literacy*, traduzido nos dicionários de língua inglesa como a habilidade de ler e escrever, tomou força no Brasil a partir da década de 80 e, inicialmente, era muito relacionado ao conceito de alfabetização. O fato ocorreu devido aos avanços nos trabalhos de linguística pertinentes a leitura e escrita, movimento impulsionado pelos estudos de Paulo Freire. Portanto, o aluno deve aprender com o mundo e para o mundo e, através desse processo de aprendizagem, aprender a escrita (REZENDE, 2016).

Letramento por ser considerado um termo abrangente e amplamente discutido no meio acadêmico, possui diferentes significados. Inicialmente, o conceito abarcava apenas as atividades que envolviam o uso da leitura e da escrita, principalmente no meio escolar. Mas com o passar do tempo, observou-se que o uso dessas atividades tinha um impacto social relevante, não sendo mais consideradas atividades estritamente escolares. Soares (2001, p. 47) diz que letramento é “[...] o estado ou condição de quem não apenas sabe ler e escrever, mas cultiva e exerce práticas sociais que usam a escrita”. Diferente da alfabetização que é “[...] a ação de ensinar a ler e escrever”. Bagno e Rangel (2005, p. 63) complementam que letramento é um

“conjunto de fatores socioculturais que, durante toda a existência de um indivíduo, lhe possibilitam adquirir, desenvolver e ampliar o conhecimento de/sobre sua língua materna, de/sobre outras línguas, sobre a linguagem de um modo mais geral e sobre todos os demais sistemas semióticos”.

Assim como a compreensão de letramento é importante para entender os fenômenos que envolvem o processo de aplicação da leitura e escrita, faz-se necessário olhar para os estudos sobre letramento digital para compreender o papel da tecnologia de informação na educação. O letramento digital vai além de adquirir conteúdo informacional de maneira passiva ou ativa. **Em verdade, é necessário que se faça um bom uso dos recursos digitais e, mais do que usá-los, aplicá-los no cotidiano de maneira efetiva.** “Precisa-se, nesse caso, indagar o porquê de se fazer uma busca na web, ou seja, saber qual a finalidade dessa informação para a vida a fim de promover a aquisição de um (novo) conhecimento” (MOREIRA, 2012, p. 3). Portanto, o letramento digital é muito mais do que fazer uso dos equipamentos digitais como computadores, smartphones e a internet para fazer pesquisas na web (MOREIRA, 2012).

Para Buckingham (2010, p. 49 apud REZENDE, 2016, p. 101):

O letramento digital não é somente uma questão funcional de manusear o computador e fazer pesquisas; é necessário saber localizar e selecionar os materiais por meio de navegadores, hyperlinks e mecanismos de procura, entre outros. O autor afirma ainda que não basta ter somente habilidades necessárias para se recuperar informações na mídia digital, é preciso ser capaz “de avaliar e usar a informação de forma crítica se quiserem transformá-la em conhecimento”. Isso significa fazer perguntas sobre as fontes da informação, os interesses dos produtores e qual sua relação com as questões sociais, políticas e econômicas.

Considerando a importância do letramento digital na educação, alguns autores apontam que é necessário o uso dessas ferramentas desde o processo de alfabetização da criança. Assim como é estimulada as práticas letradas com textos, livros e cadernos, ele também deve estar acostumado a analisar criticamente as mensagens e ideais que permeiam os textos e discursos. Outra questão levantada pelos autores é o fato da necessidade de existir professores/educadores qualificados como mediadores do processo de ensino, o que contesta a teoria do nativo digital³. “É preciso mais do que ter nascido e crescido em contato com os artefatos tecnológicos.

³ “O termo ‘nativo digital’, é usado para designar a geração que nasceu a partir de 1980 e que foi criada com a presença ubíqua dos artefatos tecnológicos” (AZEVEDO et al, 2018, p. 619)

O uso consciente das tecnologias deve ser ensinado e aprendido, como qualquer outra habilidade cognitiva” (AZEVEDO et al, 2018, p. 620). Portanto, o professor dessa geração deve compreender a necessidade de oferecer momentos de uso da tecnologia em sala, mas também realizar atividades que agregam habilidades e conhecimentos significativos para o aluno (AZEVEDO et al, 2018).

3.4 ENSINO E APRENDIZAGEM DA LÍNGUA INGLESA

O ensino de língua inglesa ao longo dos anos tem passado por muitas transformações quanto a aplicabilidade da língua e suas questões metodológicas. De acordo com Siqueira (2011) a língua está vivendo agora o que ele classificou como “Era Comunicacional”, no qual a comunicação é o foco principal da aprendizagem e produção de conhecimento. Neste novo cenário, abre-se discussão de diferentes fatores que influenciam o processo de ensino e aprendizagem, tais como: os métodos, os recursos, a interatividade entre os atores e as TDICs. **Assim, o ensino contemporâneo de línguas deve estar direcionado para as dificuldades do aluno, considerando todas as mudanças possíveis no cenário tecnológico do século XXI e, facilitando o processo de ensino/aprendizagem da língua estrangeira com foco na comunicação e em experiências que sejam significativas, ou seja, que façam parte da realidade do aprendiz.**

Buscando entender a evolução histórica do ensino da língua inglesa e pensar sobre os próximos passos a serem dados, Finardi e Porcino (2014) classificaram algumas abordagens e metodologias que são necessárias para melhor compreensão sobre a temática. A primeira delas foi a Abordagem da Gramática e Tradução (AGT), que iniciou com o ensino do latim e grego e, posteriormente, no início do século XX com a finalidade de compreensão da literatura estrangeira. Basicamente nessa época o uso de tecnologias era feito através de livros e do quadro negro, também considerados tecnologias na época.

Com a finalidade de desenvolver a habilidade oral, uma lacuna deixada pelo método anterior, o Método Direto (MD) surgiu e tinha foco em trabalhar as instruções na língua-alvo. As tecnologias trabalhadas nesse método eram através de recursos visuais, em especial pôsteres e gravuras. É importante salientar que o MD foi o primeiro método a trabalhar todas as quatro habilidades de maneira integrada: ouvir, falar, ler e escrever. Na sequência, após alguns estudos entre as décadas de 1920 e

1930, deu-se origem a Abordagem para a Leitura (AL), que mais uma vez tinha foco na compreensão de textos. O movimento persistiu até o fim da Segunda Guerra mundial e tinha como base tecnológica o livro, agora um pouco mais didático e menos literário (FINARDI; PORCINO, 2014).

Necessitando de pessoas fluentes no exército americano durante Segunda Guerra, o Método do Exército (ME) foi desenvolvido sem muitas bases teóricas. Método esse que posteriormente influenciou na criação da Abordagem de Ensino Áudio Lingual (ALL), que era totalmente voltada para oralidade e exercícios de repetição. Fazia-se uso de gravadores e tocadores de áudio como ferramenta tecnológica. Em 1960, com a implantação do projeto PLATO⁴, originou-se o conceito de Aprendizagem de Língua Mediada por Computador (CALL⁵), que passaram os livros, áudios e exercícios de gramática para uso através do computador apenas como ferramenta de suporte. No entanto, com a criação do Mercado Comum Europeu em 1970, sentiu-se a necessidade mais uma vez de uma abordagem mais comunicativa, no qual deu origem a Abordagem Comunicativa (AC), revisada e discutida até a atualidade. Essa abordagem faz uso de diferentes tecnologias e atividades como jogos, dinâmicas, teatros etc. E de diferentes metodologias, como o Ensino Baseado em Tarefas (EBT), o Ensino Através de Conteúdos (CLIL⁶) e Abordagem Participativa (AP) (FINARDI; PORCINO, 2014).

De acordo com Paiva (2015, p. 205):

A interconexão das tecnologias criou novos contextos de aprendizagem de línguas e novos rótulos surgiram para ensinar e aprender no contexto digital: Aprendizagem mediada por computador; aprendizagem baseada na Web; Aprendizagem On-line; Educação a Distância; E-learning, Aprendizagem em Tandem; MOOCs (Massive Open Online Courses/Cursos on-line para grandes grupos); M-Learning (Mobile learning/Aprendizagem pelo celular), etc.

Diante desses novos cenários, faz-se necessário contextualizar as teorias que fazem parte do processo ensino/aprendizagem na era digital. O presente estudo destacou três das principais teorias discutidas atualmente: i) Conectivismo de Siemens (2006, 2006); ii) Novos letramentos de Rheingold (2012); e, iii) A Proposta

⁴ Sistema que ampliou o uso dos computadores na década de 1960 nos EUA. Para ensino de línguas, consistia em um programa que desenvolvia diferentes tipos de exercícios com correção automática (FINARDI; PORCINO, 2014).

⁵ No inglês *Computer-Assisted Language Learning*.

⁶ Ensino de Línguas e Conteúdos Integrados ou *Content and Language Integrated Learning*.

de Schneiderman (2003) para o ensino e aprendizagem de base tecnológica (PAIVA, 2015).

O conectivismo compreende a aprendizagem como um processo que envolve diferentes conexões, externas (bancos de dados) e internas (conhecimento do aluno). Assim, a aprendizagem é classificada como conexões de redes e tem como pressupostos a diversidade, interatividade, autonomia e transparência. Os novos letramentos são focados no uso colaborativo do conhecimento, unindo habilidade e competência social. Para isso tem alguns pressupostos a atenção, colaboração, participação e consumo crítico de informação. Já a proposta de Schneiderman tem como foco a colaboração e doação, ao invés da competição que era reforçada pela velha educação. Nela o conhecimento ocorre em quatro etapas: coletar, relacionar, criar e doar. E tem, com auxílio da tecnologia, a capacidade de alcançar e criar verdadeiras redes de conexões humanas (PAIVA, 2015).

Outro ponto que devemos levar em consideração é o uso e as características dos recursos digitais no contexto de ensino/aprendizagem de Língua Estrangeira (LE). Tumolo (2014, p. 212) destacou oito recursos que são essenciais para o desenvolvimento de uma LE: “atividades educativas digitais, áudio livros, *e-pals*, infográficos, jogos eletrônicos, livros digitais, e os recursos da *Web 2.0*”.

As atividades educativas digitais envolvem atividades de **múltipla escolha**, **palavras cruzadas**, **criar sentenças embaralhadas etc.** E possibilitam o aprendizado de elementos gramaticais, sintáticos, vocabulário, organizacional, dentre outros. O **áudio livro** desenvolve a compreensão oral e facilita a absorção de conteúdo na língua alvo, colaborando também nas atividades de repetição. Os ***e-pals*** são comunidades de aprendizagem, onde troca-se mensagens com pessoas e grupos de diferentes nacionalidades. Os **infográficos** facilitam na identificação visual de informação. Os **jogos eletrônicos**, criados com fins pedagógicos ou não, podem ser incorporados como uma ferramenta educativa, uma vez que todo jogo trabalha em cima da resolução de um problema, além da ampla capacidade uso em sala de aula. **Os livros digitais e os vídeos**, uma vez usados com a finalidade educativa, também são uma grande ferramenta digital, pois descentralizam o conhecimento para todas as esferas sociais. Por fim, os **recursos da *Web 2.0* compreendem todas as redes sociais, blogs e podcasts.** Ferramentas que embora não tenham sido desenvolvidas com caráter educativo, quando usadas de maneira adequada

facilitam a criação, interação e o compartilhamento de informação (TUMOLO, 2014).

A quantidade de recursos digitais disponíveis é imensa e que tentar conhecer e usar todos é uma tarefa muito difícil a ser realizada. Mas apesar de haver resistência na incorporação dos recursos nas metodologias e abordagens educacionais, as ferramentas digitais vêm ganhando um espaço relevante no ensino presencial e online (PAIVA, 2015). O desenvolvimento de uma LE como a língua inglesa é fundamental nesse mundo globalizado em que vivemos. Entende-se cada vez mais necessário o estudo e aperfeiçoamento de uma segunda língua para a troca de informações e o intercâmbio cultural (SIQUEIRA, 2011). Para concluir, Finardi e Porcino (2014, p. 271) afirmam que

“[...] as tecnologias são indissociáveis do ensino de inglês e que no momento atual, mais do que nunca, devemos estar preparados para lidar com estas duas linguagens (tecnologia e inglês), tão indispensáveis para exercitarmos nossa cidadania no mundo globalizado, que também é digital”.

Considerando as variáveis presente no estudo de tecnologia e ensino-aprendizagem da língua inglesa, o próximo capítulo fará a descrição, análise e interpretação dos dados da pesquisa.

4 DESCRIÇÃO, ANÁLISE E INTERPRETAÇÃO DOS DADOS

A pesquisa em questão buscou durante o processo inicial por experiências pedagógicas que envolvessem o uso de tecnologias no ensino da língua inglesa. Para atender ao objetivo geral e objetivos específicos, foram definidas as palavras-chave Língua Inglesa, Educação, Tecnologia e Experiência. O periódico da CAPES foi definido por ser referência em trabalhos com a temática educação, como também em diferentes áreas de estudo.

Na primeira pesquisa no periódico, no qual foi feito um recorte entre os anos de 2018 e 2023, vinte artigos foram encontrados. E sem exclusão de nenhum material, foi executada a leitura dos títulos, resumos e palavras-chave de todos os artigos. Dentre os vinte artigos, foram selecionados nove deles. E como critério de exclusão dos onze artigos, foram retirados na segunda etapa de triagem os artigos que através da leitura do título, resumo e palavras-chave não apresentassem relatos de experiências envolvendo o uso de ferramentas tecnológicas e o ensino de língua inglesa.

Tabela 1: Artigos selecionados na segunda etapa de pesquisa.

Autores	Ano	Título	Revista
Almeida, M. L. d. et al.	2021	Uso de ferramentas digitais no ensino de língua inglesa para alunos surdos: o que dizem os professores?	Fórum lingüístico
Almeida, P. V. and Ferreira, H. M.	2019	Formação de professores de línguas: ensino e práticas digitais.	Polyphonia (Universidade Federal de Goiás. Centro de Ensino e Pesquisa Aplicada à Educação)
Dilma Prata, C. and Margarido Costa, M. A.	2020	O ensino de inglês permeado pela proposta de sala de aula invertida: um relato de experiência didática.	Educação temática digital
Dutra, A. and Rodrigues, I. B. G.	2019	Uso da ferramenta digital autodraw nas aulas de língua inglesa: uma experiência com o blended learning.	Revista Interfaces da Educação
Massucatto, D. and Barros, L. G.	2020	O ensino de língua inglesa por meio das tecnologias digitais como complemento das aulas presenciais do ensino fundamental.	Revista de Estudos e Pesquisas sobre Ensino Tecnológico (EDUCITEC)

Otero, P. M. E. I. and Ferreira, S.	2019	O Facebook para o ensino de Língua Estrangeira.	Revista Thema
Ramos, S. G. M. and Vieira Ramos, M. A.	2019	Boy or girl? Planejando um objeto de aprendizagem digital no teded.	Educação em Análise
Schweikart, J. F.	2020	Formação de professores e o uso de tecnologia digitais no ensino de LI para crianças.	Revelli
Segaty, K. and Bailer, C.	2021	O ensino de língua inglesa na educação básica em tempos de pandemia: um relato de experiência em um programa bilíngue em implantação.	Signo (Santa Cruz do Sul)

Fonte: Tabela elaborada pelo autor (2023).

Após a realização da leitura na íntegra dos nove artigos apresentados acima, quatro artigos foram selecionados para análise. Como seleção dos trabalhos na etapa final de triagem, foram definidos alguns critérios que não condiziam com o tema proposto e os objetivos.

Dois artigos foram excluídos por abordarem experiências pedagógicas desenvolvidas por e entre alunos da graduação. Os dois trabalhos possuíam características diferentes. Um deles tinha um caráter formativo dos alunos do curso de licenciatura em letras e o outro era o desenvolvimento de um trabalho (planejamento) também elaborado por discentes usando algumas ferramentas tecnológicas.

Outros dois trabalhos foram excluídos nesta etapa da triagem, pois apresentavam apenas experiências envolvendo o ensino em escola privada (livre) de idiomas, fugindo da proposta de análise da presente pesquisa. Um dos trabalhos analisou uma possibilidade de sala de aula invertida através do uso de tecnologias, e o outro o uso de redes sociais como ferramenta de suporte nas aulas de língua inglesa.

Além disso, um dos trabalhos lidos na íntegra também foi excluído no processo de triagem por relatar apenas uma sugestão de trabalho com o uso da ferramenta digital *Whats app*. Tratava-se de uma pesquisa bibliográfica e não trabalhou com dados de experiências aplicadas, mas sim com autores que falavam sobre a temática.

Após a leitura dos artigos, quatro artigos foram considerados para análise. Os trabalhos são classificados na tabela abaixo por letras A, B, C e D, com intuito de

facilitar a organização do texto neste capítulo. Na tabela abaixo também constam informações adicionais sobre os trabalhos, que o autor julgou interessante apresentar nesta etapa de descrição dos artigos. Os objetivos, ferramentas, metodologias a análise das experiências estudadas, serão apresentados no decorrer dos próximos subcapítulos com maior riqueza de detalhes.

Tabela 2: Artigos selecionados para análise final.

Artigo	Autores/ Ano	Título	Revista	Amostra/Local
A	Almeida, M. L. d. et al. (2021)	Uso de ferramentas digitais no ensino de língua inglesa para alunos surdos: o que dizem os professores?	Fórum linguístico	Pesquisa realizada com professores de língua inglesa e intérpretes de libras que tiveram experiências com o ensino de língua inglesa durante a pandemia (COVID- 19) em sete estados do Brasil.
B	Dutra, A. and Rodrigues, I. B. G. (2019)	Uso da ferramenta digital autodraw nas aulas de língua inglesa: uma experiência com o blended learning.	Revista Interfaces da Educação	Pesquisa realizada com alunos de nove anos do Fundamental I no ensino regular, e com alunos da mesma faixa etária em uma escola de idiomas privada. Ambos na cidade de Londrina, Paraná.
C	Schweikart, J. F. (2020)	Formação de professores e o uso de tecnologia digitais no ensino de LI para crianças.	Revelli	Pesquisa realizada com alunos do curso de letras no município de Sinop, MG. Tem como base a realização de oficinas de língua inglesa no contraturno em escolas municipais com crianças de nove a dez anos.
D	Segaty, K. and Bailer, C. (2021)	O ensino de língua inglesa na educação básica em tempos de pandemia: um relato de experiência em um programa bilíngue em implantação.	Signo (Santa Cruz do Sul)	Pesquisa realizada com professores da educação infantil, dois e três anos de idade, e com alunos de dez anos de idade do 5º ano. Foi realizada com base na experiência dos professores durante a pandemia (COVID-19).

Fonte: Tabela elaborada pelo autor (2023).

4.1 OBJETIVOS DOS ARTIGOS ANALISADOS

O primeiro artigo analisado, no qual o autor optou por chamar de artigo A, tem como título “O uso de ferramentas digitais no ensino de língua inglesa para alunos surdos: o que dizem os professores”. O artigo foi desenvolvido por professores do Programa de Pós- Graduação em Ciências da Linguagem da UNICAP e do Programa de Pós-Graduação em Linguística e Ensino da UFPB, como também por um doutorando da UNICAP. O estudo tem como palavras-chave: Língua inglesa, Ensino, Surdos, TDIC e Pandemia (ALMEIDA, et al. 2021).

O contexto do estudo deu-se através das demandas e necessidades da educação de surdos durante a crise sanitária da COVID-19, com início em 2020:

O objetivo deste artigo é analisar as concepções de professores que tiveram experiência com o ensino da língua inglesa para surdos durante a pandemia da COVID-19 acerca de suas experiências sobre o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) com esses alunos (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7060).

O estudo usou de uma abordagem qualitativa para análise dos dados e utiliza a análise de conteúdo como instrumento. A problemática central a ser respondida é: “como os alunos surdos tiveram acesso linguístico nas aulas de língua inglesa durante a pandemia da COVID-19 no ano de 2020?”. E busca através do trabalho discorrer sobre os impactos da pandemia no sistema educacional e na educação dos surdos. Os dados foram coletados através da ferramenta Google Forms junto a professores de língua inglesa e intérpretes de LIBRAS⁷ entre dezembro de 2020 e janeiro de 2021 (ALMEIDA, et al. 2021).

O segundo artigo, no qual o autor determinou como artigo B, tem como título “Uso da ferramenta digital autodraw nas aulas de língua inglesa – uma experiência com o *blended learning*”. Foi escrito por uma docente e uma aluna do corpo discente do programa de mestrado em Ensino e Ciências Humanas da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (Campus de Londrina). O estudo apresentou as

⁷ “Os sujeitos da pesquisa atuam nas redes municipal, estadual, federal e privada. Além disso, trabalham nos seguintes estados do país: Santa Catarina (SC), São Paulo (SP), Tocantins (TO), Paraná (PR), Paraíba (PB), Pernambuco (PE) e Piauí (PI)” (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7064).

palavras-chave: Ensino de Inglês, *Blended learning*⁸ e Autodraw (DUTRA; RODRIGUES, 2016).

As autoras definem o artigo como uma pesquisa bibliográfica, de campo e analítica e tem como objetivo “[...] discutir os resultados da inserção do recurso tecnológico autodraw no ensino de Língua Inglesa em dois contextos diferentes com crianças da mesma idade” (DUTRA; RODRIGUES, 2016, p. 271).

Usando a abordagem Blended Learning, (b- learning) foi aplicado aos alunos do Ensino Fundamental I uma ferramenta tecnológica de criação de desenhos chamada Autodraw como atividade prática da disciplina de Tecnologias de Informação e Comunicação e o Processo de Ensino-Aprendizagem do Programa de Pós-Graduação em Ensino da UTFPR, Campus Londrina (DUTRA; RODRIGUES, 2016, p. 273).

Os pesquisadores buscaram fazer um comparativo em dois cenários diferentes. O primeiro com alunos de nove anos do ensino regular e o segundo com alunos de oito a nove anos em uma escola de ensino de idiomas privada. Tanto no primeiro como no segundo grupo, foram trabalhadas a mesma ferramenta e tinham como objetivo introduzir o uso de ferramentas tecnológicas em sala de aula, aumentar o grau de motivação por parte do aluno, bem como facilitar o vocabulário aprendido (DUTRA; RODRIGUES, 2016).

A pesquisa determinada pelo autor como artigo C tem como título: “Formação de professores e o uso de tecnologias digitais no ensino de LI para crianças” e tem como palavras-chave: Formação de professores, Tecnologias digitais, Ensino de LI para crianças. O trabalho apresenta resultados parciais de um projeto de extensão universitária e tem como participantes da pesquisa acadêmicos do Curso de letras da Universidade do Estado do Mato Grosso, em Sinop. O contexto da pesquisa relata as experiências em um projeto de extensão que ofereceu oficinas de língua inglesa para crianças. E além de trabalhar o ensino da língua através de recursos digitais, os autores também traçaram um paralelo com teóricos das duas áreas (SCHWEIKART, 2020).

O curso de extensão que o artigo C tem como contexto foi dividido em algumas etapas: a primeira etapa durou aproximadamente quatro meses e teve um caráter formativo para os participantes, tendo como objeto de estudo algumas ferramentas e

⁸ “Entende-se por *blended learning* o aprendizado que mescla atividades face-a-face e atividades digitais”, mais conhecido como ensino híbrido. (DUTRA; RODRIGUES, 2016, p. 275).

recursos digitais; a segunda etapa contemplava todo o processo de planejamento das aulas; e no terceiro momento a aplicação dos planejamentos e realização das oficinas práticas com crianças da rede municipal de ensino. Nesta etapa, foi feito o recorte dos planejamentos de duas duplas e foram analisados os planejamentos e os dados coletados para a produção do artigo final (SCHWEIKART, 2020).

Por fim, o artigo estabelecido pelo autor como artigo D, tem como título “O ensino de língua inglesa na educação básica em tempos de pandemia: um relato de experiência em um programa bilíngue em implantação”. Foram determinadas as palavras-chave: Língua inglesa, Educação Básica, Pandemia, e Relato de experiência (SEGATY; BAILER, 2021).

Este trabalho tem por objetivo relatar a experiência de adaptação às aulas mediadas por tecnologia em uma escola da educação básica, mais especificamente, da educação infantil ao 5º ano, com um programa bilíngue em implantação no período da pandemia, discutindo ferramentas e potencialidades (SEGATY; BAILER, 2021, p. 262).

O trabalho desenvolvido pelas autoras teve também como contexto o período de transição e adaptação durante a pandemia do COVID-19. Além das diferentes variáveis que influenciaram este momento da educação, a escola em questão passava por uma transição para um modelo bilíngue, no qual tiveram alteração de material, carga horária e uso de diferentes ferramentas. Com a chegada da pandemia e o vigor de alguns decretos, a escola teve que adaptar o ensino presencial para o modelo remoto. Assim, o estudo analisa a experiência dos professores com alunos da educação infantil e do 5º ano em uma escola de educação básica⁹ de Itajaí, Santa Catarina (SEGATY; BAILER, 2021).

No próximo subcapítulo abordaremos as ferramentas tecnológicas utilizadas nas experiências aqui relatadas, bem como as metodologias utilizadas em cada um dos trabalhos.

⁹ Os autores não informaram no artigo ser uma escola privada ou pública, mas durante todo o artigo deixaram entender que se tratava de uma instituição privada, devido a quantidade de investimento e tomadas de decisão por parte da gestão.

4.2 FERRAMENTAS E METODOLOGIAS UTILIZADAS

Diferentes ferramentas tecnológicas foram utilizadas nos quatro trabalhos analisados nesta pesquisa. Com o objetivo de descrever as tecnologias digitais utilizados e citados nos artigos, foi elaborado uma tabela com o nome da ferramenta digital, uma breve descrição e quais artigos elas foram citadas. Na presente tabela, não foi determinado o tipo de aparelho digital utilizado, pois cada artigo apresentou suas particularidades e contextos diferentes. Os aparelhos mais utilizados foram aparelhos celulares, *datashows* e os computadores, sendo estes utilizados principalmente em sala de tecnologia. Os recursos descritos abaixo são apenas aqueles que podem ser acessados através de aparelhos, e podem ser encontrados *online* ou *offline*, por meio de aplicativos ou na *web*.

Tabela 3: Descrição dos recursos digitais encontrados.

Recursos Digitais	Descrição	Artigos relacionados
Gartic	Um jogo de desenhos online que tem como objetivo acertar o desenho que o outro participante está executando: www.gartic.com.br	Artigo A
Memory Game Online	Jogo da memória completamente online: www.memorygameonline.com	Artigo A
Hang Man Online	Hang Man é o jogo mais conhecido como forca. Objetivo é acertar a palavra antes de ser “enforcado”: site não encontrado.	Artigo A
Kahoot	Kahoot é uma plataforma de ensino online. É completamente voltada para o ambiente educacional e possui diferentes tipos de jogos e quizzes. Também possibilita a criação dos próprios trabalhos: www.kahoot.com	Artigo A, Artigo C
Autodraw	Uma ferramenta de desenho digital. Possui uma inteligência artificial que advinha os desenhos e faz alguns rabiscos se tornarem desenhos completos. www.autodraw.com	Artigo B
Editor de texto	Os editores de textos que foram mencionados não especificaram nenhum programa, mas pelas evidências em fotos, constatou-se o uso do Microsoft Word.	Artigo C
Stop Motion	<i>Stop Motion</i> é um tipo de edição de vídeos no qual faz animações através de imagens.	Artigo C

	Diferentes programas são utilizados, dos mais simples aos mais complexos.	
JellyCam	Ferramenta que trabalha com edições de vídeo e imagem. Foi citada no artigo como uma ferramenta utilizada para a produção de vídeos em <i>Stop Motion</i> . Ferramenta disponível através de programa e aplicativo.	Artigo C
Friv	Um <i>website</i> que disponibiliza diferentes tipos de jogos e temáticas. Possui mais de 250 jogos e nem todos são voltados para área da educação.	Artigo C
Google Tradutor	Ferramenta google que auxilia na tradução de diferentes idiomas. Disponível na web e através de aplicativo: www.translate.google.com.br	Artigo C
Pixton	Ferramenta que possibilita a criação de quadrinhos online. Disponível online e tem extensão para o Google Chrome: www.pixton.com	Artigo C
Microsoft Paint	Ferramenta utilizada para criação de desenhos simples e edição de imagens. Encontrada no pacote das ferramentas Microsoft e online: www.paintonline.com.br	Artigo C
Quizziz	A ferramenta simula jogos através de questões em formato de quiz. Pode ser jogado em individualmente, duplas ou equipes. Ferramenta voltada para uso educacional: www.quizizz.com	Artigo D
Google Docs	Ferramenta do google que possibilita a criação e edição texto pela web e aplicativo: www.docs.google.com	Artigo D
Google Forms	Ferramenta do google que possibilita a criação e edição de formulários. Disponível na web e aplicativo: www.docs.google.com/forms/	Artigo D
Google Classroom	Ferramenta google que busca facilitar o gerenciamento de conteúdo para escolas, como criação, distribuição e avaliação de trabalhos. Disponível na web e através de aplicativo: www.classroom.google.com	Artigo D
Google Slides	Programa que possibilita criar apresentações. Disponível em aplicativos e na web: www.google.com/slides	Artigo D
Jamboard	A ferramenta google que basicamente é um quadro interativo que possibilita diferentes recursos para interação em sala e aulas online. Disponível na web e através de aplicativo: www.jamboard.google.com	Artigo D

Nearpod	Ferramenta google que possibilita a criação em tempo real de atividades interativas, quizzes, vídeos interativos etc. Disponível online e através de aplicativo: www.nearpod.com	Artigo D
Edpuzzle	Ferramenta desenvolvida para a criação e compartilhamento de vídeo aulas. Possui diferentes recursos como criação de lições e atividade interativas. Disponível na web e por aplicativo: www.edpuzzle.com	Artigo D
Google Meet	Serviço de comunicação por vídeo desenvolvido pelo google. Facilita a realização de reuniões, aulas e outras atividades online. Disponível na web e através de aplicativo: www.meet.google.com	Artigo D

Fonte: Tabela elaborada pelo autor (2023).

Reconhecendo as ferramentas digitais e suas principais características, optamos por abordar as ferramentas de cada trabalho de forma individual, considerando os diferentes objetos de estudo.

O artigo A foi considerado um dos trabalhos analisados que possui o maior número de particularidades, uma vez que buscou estudar o uso de recursos digitais durante a pandemia com alunos surdos. Os autores do artigo começam relatando as diferentes barreiras que o aluno surdo enfrenta durante o ensino de língua inglesa convencional, ou seja, antes da pandemia. Um dos problemas apontados é a falta de profissionais capacitados para o ensino de LIBRAS. Além de falar sobre bilinguismo, o ensino de línguas para alunos surdos se trata ao mesmo tempo de um aprendizado multimodal, sendo que LIBRAS é uma língua visual-espacial e português/inglês são línguas orais-auditivas. Portanto, faz-se necessário metodologias e práticas que considerem essas especificidades (ALMEIDA, et al. 2021).

Os autores apontaram alguns problemas sobre o uso de recursos digitais durante a pandemia no artigo: a mudança repentina do sistema presencial para modelo online e falta de qualificação dos profissionais; *delays*¹⁰ e quedas de conexão que dificultavam o processo de interpretação em LIBRAS; e o fato da imposição do formato remoto, que muitas vezes afasta o aluno que não possui as habilidades necessárias. Assim, o ensino remoto ao invés de estabelecer a educação sem

¹⁰ Atraso entre a transferência e recebimento dos sinais em uma atividade online.

fronteiras e potencializar a educação, pode gerar a exclusão de alguns alunos (ALMEIDA, et al. 2021).

Os sujeitos da pesquisa atuam nas redes municipal, estadual, federal e privada. Além disso, trabalham nos seguintes estados do país: Santa Catarina (SC), São Paulo (SP), Tocantins (TO), Paraná (PR), Paraíba (PB), Pernambuco (PE) e Piauí (PI). Os respondentes lecionam nos ensinos fundamentais I e II, ensino médio, ensino técnico e educação de jovens e adultos (EJA). Em relação ao tempo em que trabalham com o ensino e/ou interpretação de inglês para surdos, as experiências variaram entre menos de um ano até mais de 15 anos (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7064).

Os entrevistados na maioria das vezes não apontavam o nome dos recursos digitais utilizados nas aulas, mas destacaram a importância do uso de materiais que valorizem os aspectos visuais como imagens, vídeos etc. Fez-se necessário uma adaptação dos materiais didáticos e metodologias utilizadas¹¹, sempre respeitando as particularidades cognitivas e físicas dos alunos (ALMEIDA, et al. 2021).

As ferramentas da *web* utilizadas e citadas pelos entrevistados foram: Gartic, Memory Game Online, Hang Man Online e Kahoot. “[...] O Gartic é um jogo de adivinhação colaborativo no qual os membros de uma sala se revezam para desenhar palavras que são sugeridas pela plataforma” (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7065). Os autores apontam este tipo de ferramenta favorece o uso de diferentes tipos de linguagens, como também os caracteres colaborativos e intuitivos dos alunos. Os outros dois jogos, são jogos tradicionais que foram transformados em ferramentas digitais, Memory Game sendo o jogo da memória, e o Hang Man o jogo da força. Já esses dois favorecem mais o desenvolvimento dos aspectos visuais e associativos (frases ou sentenças), facilitando a produção de sentidos práticos na língua alvo (ALMEIDA, et al. 2021).

Além disso, P3 também mencionou o Kahoot!, uma plataforma baseada em jogos que utiliza testes de múltipla escolha que permitem a geração de pins que podem ser acessados por meio de um navegador da Web ou do aplicativo Kahoot!. Esta plataforma pode ser utilizada de modo individual ou coletivo, servindo para realizar revisões, introduzir tópicos e praticar determinadas habilidades. Nela, além da possibilidade de criação de Kahoots, há a disponibilização de diferentes kahoots de diversas temáticas e, em diferentes línguas, prontos (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7065).

¹¹ Metodologias estas que não foram destacadas nos recortes das entrevistas.

O uso dessa ferramenta digital foi citado por alguns entrevistados¹², e ganhou destaque no artigo por ser capaz de abordar temas transversais através das aulas de língua inglesa, e favorecer o debate e discussão de diferentes assuntos. “Assim, o alunado consegue ampliar suas perspectivas de mundo tendo contato com diferentes patrimônios e manifestações culturais” (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7065). Os entrevistados apontaram que é uma ferramenta versátil, de fácil acesso e que os alunos podem utilizar através de seus próprios dispositivos, além de favorecer prática da língua através do apoio visual.

O artigo B analisou dois casos diferentes de uso de uma mesma ferramenta tecnológica, o *autodraw*. No primeiro grupo foi avaliado o uso da ferramenta em alunos de nove anos de idade do fundamental I, que é o objeto de pesquisa do presente estudo, e no segundo com alunos da mesma idade entre oito e nove anos em uma escola privada de idiomas. O estudo tem um contexto histórico diferente do artigo A, analisado anteriormente, pois descreveram experiências que ocorreram antes do período pandêmico. Como justificativa do estudo, as autoras apontam a importância do letramento digital desde os anos iniciais, compreendendo que as plataformas EAD¹³ fazem parte do presente e do futuro da educação. O estudo tem como premissa metodológica o *Blended-Learning*, mais conhecido como ensino híbrido, que possibilita a execução de atividades a distância fazendo uso de algum recurso tecnológico (DUTRA; RODRIGUES, 2016).

Ademais, os autores destacaram como positivo o uso da ferramenta de desenho *autodraw* durante as aulas, pois não é considerada uma atividade estressante pelas crianças e o desenho é considerado uma expressão artística de fácil acesso em diferentes camadas sociais.

Esta ferramenta usa a inteligência artificial (machine learning) que usa de padrões pré-estabelecidos para compreender o desenho feito (por meio de uma caneta para quadros digitais, dos dedos ou o mouse) e sugerir um desenho mais aprimorado. A inteligência artificial do website está em constante desenvolvimento, pois aprende com os novos desenhos a estabelecer novos padrões, dessa forma, sempre aprimora suas sugestões de desenho virtual. O website também conta com recursos de preenchimento de cor, texto, formas geométricas e por fim exporta o desenho feito para os sites google plus e twitter ou descarrega a imagem como download no computador (DUTRA; RODRIGUES, 2016, p. 278).

¹² Quantidade não citada no artigo pelos autores.

¹³ Ensino à Distância.

A ferramenta também permite que o aluno/professor consiga fazer anotações escritas, ou representações através de desenhos dos conteúdos avaliados, bem como desenvolver as habilidades artísticas. Como aplicação da ferramenta, os professores usaram o *autodraw* como uma atividade após o ensino do conteúdo. No primeiro caso, com 21 alunos do 4º ano, foi trabalhado o conteúdo de esportes. No segundo, com 6 alunos de uma escola privada de idiomas, foi trabalhado o conteúdo de contos de fada. “Depois de introduzido o conteúdo por meio de vídeos e imagens foi solicitado aos alunos que produzissem desenhos expressando o conteúdo visto em sala” (DUTRA; RODRIGUES, 2016, p. 278). E a partir das observações foram feitas as análises.

O artigo C apresentou dois objetos de estudo diferentes em sua análise. A pesquisa apresentou um recorte de duas pesquisas envolvendo atores e amostras diferentes. Foi analisado o planejamento e aplicação de duas duplas. A primeira dupla, definida como Paula e Poliana, ministraram aulas para alunos de quarto e quinto ano (9 e 10 anos de idade) em uma escola na região central da cidade. A segunda dupla, definida como João e Joana, ministraram aulas para alunos do quinto ano (aproximadamente 10 anos de idade) em uma escola mais periférica. O critério de escolha das escolas era a localização mais próxima da residência das duplas (SCHWEIKART, 2020).

A primeira dupla, Paula e Poliana, trabalharam como diferentes ferramentas tecnológicas, jogos online, textos, mas o autor fez um recorte de apenas um dos planejamentos, no qual foi trabalhado a criação de vídeos com a técnica *Stop Motion*. As aulas desta oficina tinham como tema comidas e alimentação, e como objetivo principal trabalhar o reconhecimento e elaboração do gênero receita. Nas aulas ministradas, buscaram apresentar diferentes textos envolvendo a temática, bem como apresentar frases estruturadas e semiestruturadas, com o cuidado de não trabalhar vocabulários isoladamente. Segundo a dupla, durante todas as aulas buscaram trazer elementos culturais e experiências significativas como a alimentação saudável (SCHWEIKART, 2020).

A dupla mediu a elaboração de receitas através de editores de textos. E no laboratório de informática as crianças utilizaram de computadores para elaborá-las. Mas como trabalho final, produziram em outra aula da oficina a desenvolvimento de um vídeo em *Stop Motion*. Essa ferramenta necessita de uma câmera fotográfica ou de um smartphone para registro de imagens, e de um editor vídeos simples. A técnica

consiste em tirar o máximo de fotos possíveis sobre determinada atividade, que no caso foi a elaboração de uma salada de frutas, e transformá-la em um vídeo. Após a edição das imagens, pode-se adicionar áudio e efeitos sonoros (SCHWEIKART, 2020).

Durante o processo de desenvolvimento dessa atividade a dupla relatou uma barreira. Inicialmente usariam a ferramenta *JellyCam*, mas as máquinas oferecidas pelo colégio não comportavam o *software*. Do mesmo modo foi executado as atividades e concluídos com *softwares* disponíveis pela instituição de ensino. A dupla relatou que durante todo o processo de elaboração da receita, registro de imagens e edição final, os alunos atuavam como protagonistas, informando apenas faziam a parte de suporte durante as atividades (SCHWEIKART, 2020).

A segunda dupla, João e Joana trabalharam a mesma temática que a dupla anterior. Ministraram aulas tradicionais com uso de textos, vocabulários e reconhecimento de estruturas que envolviam a temática. Ao ministrar as oficinas e trabalhar com a plataforma *Friv*, reconheceram uma grande oportunidade de ampliar a experiência que as oficinas proporcionavam através da ferramenta. A dupla já havia tentado alguns outros jogos, sites e plataformas, mas não conseguiam obter êxito, uma vez que a estrutura física e o maquinário não colaboravam. As máquinas muitas vezes não conseguiam rodar os programas e dificultavam as aulas (SCHWEIKART, 2020).

Quando descobriram o site *Friv*, e o interesse que os alunos tiveram no primeiro contato com os jogos, observaram que podiam fazer mais uso da ferramenta e usá-la nas aulas que ainda tinham para ampliar o vocabulário e conhecimento dos alunos referentes a temática. Mas como a plataforma oferece uma gama enorme de jogos, alguns até mesmo impróprios para a idade dos alunos, os ministrantes precisaram se debruçar sobre uma pesquisa e buscar jogos que fizessem sentido para as aulas da oficina. Encontraram oito jogos dentro da plataforma que poderia agregar na execução da atividade final, que era a elaboração de uma receita, e usaram também o google tradutor como ferramenta de suporte para tradução de palavras e estruturas que os alunos não haviam aprendido (SCHWEIKART, 2020).

Por fim, os alunos elaboraram uma receita, e diferentemente da primeira dupla, não fizeram uso de um editor texto. A dupla afirma que os alunos gostavam de explorar as ferramentas tecnológicas e das aulas em laboratório, mas que também gostavam de atividades manuais e que envolvesse criatividade. Assim, optaram como atividade

final a criação do gênero textual receita a mão, com partes escritas e desenhadas. Os ministrantes também apresentaram dificuldades em seus relatos, principalmente envolvendo problemas técnicos. Inicialmente iriam usar a ferramenta *Pixton* para criação de histórias em quadrinhos, mas devido a problemas técnicos, desenvolveram a atividade no *Microsoft Paint*. O mesmo aconteceu ao tentar desenvolver uma atividade com a técnica *Stop Motion* (SCHWEIKART, 2020).

Tendo também como contexto o período pandêmico, o artigo D relatou as mudanças que ocorreram durante o processo de transição da pandemia. Como informamos o subcapítulo anterior, a escola estava durante um processo de transição também nas aulas de língua inglesa para um modelo bilíngue, no qual passa de duas aulas semanais para cinco da matéria. No primeiro mês da crise sanitária os professores trabalharam com aulas assíncronas¹⁴. Trabalhavam principalmente através da ferramenta *Google Docs* e *Forms*, a primeira sendo usada como ferramenta de editor de texto online e a segunda para atividades e avaliações. Os professores relataram muitas dificuldades, pois disseram que inicialmente demoravam até mesmo cinco horas para elaborar uma aula (SEGATY; BAILER, 2021).

Posteriormente, os professores da escola passaram por período de formação pedagógica, no qual tiveram treinamento através das ferramentas do Google, treinamento este oferecido pela *Google for Education*¹⁵ (SEGATY; BAILER, 2021).

Durante o mês de maio, as escolas anteciparam o período das férias de julho e com isso, foi possível se familiarizar com as novas ferramentas e conhecê-las acerca de seu uso e funcionamento. Aos professores, foram apresentadas plataformas como Google slides ([google.com/slides](https://www.google.com/slides/)), Jamboard (jamboard.google.com), Nearpod (nearpod.com) e Edpuzzle (edpuzzle.com) para as aulas remotas. Esses treinamentos foram direcionados para todos os professores, porém neste relato, as ferramentas são mencionadas dentro da perspectiva do ensino de inglês (SEGATY; BAILER, 2021, p. 267).

Antes da formação com as ferramentas google, os professores usavam alguns recursos digitais na *web*, o *Kahoot* e o *Quizziz*. Ambas são ferramentas parecidas e com a mesma finalidade, trabalhar interatividade através de quiz online com os alunos. Mas as ferramentas apresentaram algumas dificuldades nas aulas síncronas, uma vez que nem todos os estudantes tinham uma boa conexão de internet e as perguntas

¹⁴ Quando as aulas não acontecem em tempo real, mas através de orientações, vídeos e atividades postadas em ambientes virtuais.

¹⁵ Serviço oferecido pela Google que trabalha especificamente com suas ferramentas voltadas para o ambiente educacional.

demoravam para carregar, o que atrapalhava toda a dinâmica da aula (SEGATY; BAILER, 2021).

Os autores consideraram que a escola após esse processo de formação pedagógica adotou o modelo de *web-based learning*¹⁶, e as primeiras ferramentas a serem desenvolvidas foram o *google slides* e o *Jamboard*. O primeiro foi muito bem aceito com alunos menores, pois tornava a apresentação de novo vocabulário mais interativa, e os recursos possibilitavam até mesmo a criação de jogos e trilhas. Abaixo segue um exemplo de atividade desenvolvida pelos professores.

Figura 3: Atividade “Where is my Dad?”.



Fonte: Segaty e Bayler (2021, p. 267).

Na atividade acima os alunos deveriam através do questionamento clicar na imagem correta, assim sendo direcionados para uma outra página. Caso errassem, a página retornava para a pergunta inicial e o aluno deveria reiniciar o processo. Já o *Jamboard*, possibilitou os educadores da educação infantil a criação de atividades de coordenação motora grossa e fina. Na aula citada abaixo, os alunos aprenderam previamente sobre o vocabulário referente a alimentação, e as principais estruturas a serem usadas, tais como: “I like pineapple, apples and strawberries”; “I don’t like grapes, bananas, cherries, pears etc” (SEGATY; BAILER, 2021, p. 267).

¹⁶ Aprendizado baseado na *web*: busca integrar ferramentas digitais às aulas através de metodologias ativas e dinâmicas.

Figura 4: Atividade “Select your favorite fruits”.



Fonte: Segaty e Bayler (2021, p. 267).

Os autores apontaram que com os alunos maiores, entre o terceiro e quinto ano, a ferramenta que mais se mostrou eficaz foi o *Nearpod*.

Trata-se de uma plataforma que permite criar vários tipos de atividades interativas através do Google slides, como por exemplo, quizzes, polls, drawing, fill in the blanks, memory game, matching pairs, também permite colocar vídeos, áudios e imagens em 3D e oferecer um tour virtual em espaços físicos, possibilitando que o professor escolha a atividade student-paced ou live-lesson. Dessa forma, pode ser usado em sala de aula síncrona, ou como uma atividade no modelo híbrido como uma tarefa de casa ou trabalho (SEGATY; BAILER, 2021, p. 267).

As professoras relataram que conseguiram trabalhar todas as habilidades necessárias através da ferramenta, como *listening* (escuta), *speaking* (fala), *reading* (leitura) e *writing* (escrita). Os conseguiram responder as atividades interativas com questões abertas tanto através da escrita como da fala. E isso facilitou também a avaliação do *speaking* dos alunos. Outros recursos presentes nessa ferramenta, eram as atividades de completar textos, muito usada no aprendizado de língua inglesa, e a criação de jogos da memória durante o momento da aula. Trabalhando no mesmo sentido de atividades, a ferramenta *Edpuzzle* permitiu criar vídeos, fazer uso de recursos de áudio, mas se mostrou ineficiente em algumas propostas oferecidas. Os professores relataram que ao abrir os *links* o aplicativo tratava e não conseguiam finalizar as atividades propostas (SEGATY; BAILER, 2021).

Uma outra ferramenta que se destacou foi o uso do *Google Meet*. A ferramenta permite criar e agendar reuniões, compartilhar material diretamente do computador e da *web* e permite que os alunos participem interativamente. Os professores relataram que ela foi muito eficaz durante as aulas síncronas, e permitiu que através de

videochamadas os alunos e professores se aproximassem mais, uma vez que a distância foi imposta por decretos durante a pandemia (SEGATY; BAILER, 2021).

No próximo subcapítulo será apresentada uma análise sobre as experiências pedagógicas e o papel que a tecnologia representou em cada uma delas.

4.3 O PAPEL DA TECNOLOGIA NAS EXPERIÊNCIAS

Durante a análise dos artigos A, B, C e D foram constatadas alguns papéis que as tecnologias apresentaram durante as experiências estudadas. Mesmo se tratando de objetos de estudos diferentes, contextos históricos específicos, outros métodos e abordagens e ferramentas digitais distintas, os pontos positivos e negativos foram semelhantes. Assim, procuramos trabalhar os artigos nesta sessão intercalando os pensamentos que convergem e divergem, buscando traçar algumas linhas de raciocínio sobre o assunto.

O primeiro ponto a ser analisado é a respeito dos trabalhos que tiveram como contexto o início da pandemia ou parte dela. No artigo A os entrevistados relataram que antes da pandemia faziam uso de recursos digitais em sala de aula, como aplicativos em geral, dicionários digitais, filmes e curtas, Datashow etc. Porém, concordavam que os recursos eram muitas vezes pouco explorados por eles e que a pandemia abriu um leque de opções. Esses recursos digitais possibilitavam a visualidade atrelada ao aprendizado da língua inglesa. “[...] A visualidade e a modalidade escrita da língua surgem como estratégias que favorecem tanto os alunos surdos quanto os ouvintes” (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7066).

Contatou-se através do artigo A que o uso desses recursos, como até mesmo da lousa comum, favoreceu os alunos surdos, que eram o foco da pesquisa, mas também os outros alunos.

[...] o projetor era MUITO utilizado antes da pandemia; e ele oportuniza infinitas possibilidades de utilização. No entanto, avaliando de uma forma geral, até mesmo pensando nos alunos ouvintes com os quais trabalho hoje, penso que antes da pandemia nós explorávamos muito pouco os recursos digitais à nossa disposição. Para a pós-pandemia (se é que ela vai chegar), não me vejo trabalhando da forma que trabalhava antes, não me vejo trabalhando sem um computador e um projetor em sala, não me vejo utilizando tanto a lousa (e sim o espelhamento do word, por exemplo), não me vejo sem Kahoot! ou outros jogos online...Heranças (BASTANTE POSITIVAS) da pandemia! (ALMEIDA, et al. 2021, p. 7066).

Pontos positivos com o uso das TDICs também foram relatados no Artigo D. Os pesquisadores relataram que mesmo com o aspecto negativo da privação do contato social e físico, os alunos apresentaram uma evolução significativa no período com relação as aulas de língua inglesa. Mesmo com as dificuldades didáticas enfrentadas, percebeu-se que os alunos demonstraram autonomia e dinamicidade nas práticas. Frisaram a importância de os alunos aprenderem ferramentas como as do pacote google antes do ensino médio ou da graduação, considerando a relevância desses conhecimentos para o letramento digital deles (SEGATY; BAILER, 2021).

A pandemia transformou o ano letivo de 2020 na escola e com certeza impediu que as crianças pudessem desenvolver sua sociabilidade, porém tal acontecimento e suas consequências devem ser vistos como forma de crescimento, adaptação e resiliência que oportunizaram um crescimento inimaginável no que se refere à imposição do uso das tecnologias (SEGATY; BAILER, 2021, p. 270).

Nas duas experiências mencionadas acima, tanto no artigo A como no artigo D, foram relatados a importância da ressignificação do uso de tecnologia em sala de aula. De acordo com os relatos do artigo A, o uso das ferramentas colocou os alunos surdos em uma posição mais ativa do processo de aprendizagem. Assim como os relatos do artigo D, que consideram a tecnologia um fator importante para que o aluno seja o protagonista do seu processo de ensino e aprendizagem. Porém, ambos os relatos destacaram a importância de formação para os profissionais da área, e salientaram a necessidade de investimentos em infraestrutura (SEGATY; BAILER, 2021) (ALMEIDA, et al. 2021).

No artigo B, o uso da ferramenta digital *Autodraw* também apresentou impactos positivos durante as aulas. Com os alunos da educação básica, 21 alunos participaram da aula com a temática de esportes. Após a explicação do conteúdo os alunos foram divididos em dois grupos e sem nenhum conhecimento de como funcionava a ferramenta, começaram a desenhar a tarefa que o outro grupo deveria adivinhar. A ferramenta se mostrou eficaz tanto na parte de assimilação do conteúdo em língua inglesa, como também na demonstração através de habilidades artísticas (DUTRA; RODRIGUES, 2016).

Já na escola privada de idiomas, trabalhando com um grupo de 6 crianças a temática de conto de fadas, também foi constatado efeitos positivos da atividade. Os pesquisadores destacaram que trabalhar com um grupo menor foi um deles. Ademais,

relataram que as crianças apresentaram maior facilidade com o uso da tecnologia, uma vez que a escola já fazia uso de recursos digitais anteriormente. Quanto ao desenvolvimento e assimilação do conteúdo, verificaram que os alunos conseguiam representar o desenho através de estruturas gramaticais completas, considerando que dos seis alunos, quatro participam das aulas de inglês a mais de dois anos (DUTRA; RODRIGUES, 2016).

Ao aplicar um questionário com perguntas básicas sobre a aplicação da ferramenta em aula, os pesquisadores conseguiram demonstrar que a maioria dos alunos gostaram da atividade proposta. Alunos da escola básica expressaram interesse do uso de ferramentas parecidas em outras matérias, assim como alunos da escola privada reconheceram a importância da implementação de ferramentas como o *Autodraw* nas aulas do ensino regular (DUTRA; RODRIGUES, 2016).

Foi possível perceber pelos resultados obtidos que a ferramenta *autodraw* aplicada em forma de jogo promoveu um maior engajamento dos alunos, destacando principalmente neste caso a escola regular, onde nem sempre todos os alunos participam ativamente das aulas de inglês. Durante a aula, 100% dos alunos em ambos os ambientes participaram tanto do desenho quanto do jogo, trabalhando em equipe buscando responder mais respostas corretas. Dessa forma o *autodraw* pode representar uma maneira apresentando uma possível forma de atrair a atenção dos alunos motivando-os para o aprendizado (DUTRA; RODRIGUES, 2016, p. 285).

O artigo C relatou pontos importantes sobre o uso das TDICs nas aulas de língua inglesa. Com a análise dos dois relatados, os autores identificaram que o uso delas favorecia a motivação durante as oficinas e trabalha a autonomia dos alunos. As duas duplas responsáveis pelas oficinas sempre buscaram ter um papel de mediador e não de detentor do conhecimento. Também concluíram que não é somente o fator tecnológico que incentivou os alunos, tudo depende das ferramentas utilizadas e como elas são utilizadas durante as aulas. Além desses dois aspectos, notou-se o avanço também no aspecto colaborativo, uma vez que os alunos contribuíam com os colegas e compartilhavam seus conhecimentos prévios (SCHWEIKART, 2020).

Outro aspecto importante foi a importância do planejamento e da formação pedagógica. Os participantes do projeto de extensão, que posteriormente aplicaram as oficinas nos dois casos estudados, relataram que a formação que eles tiveram antes de ministrarem as aulas foi fundamental para o processo. Contudo, foi constada a importância do planejamento para além de um documento formal, mas sim como

um fio condutor das aulas e dinâmicas propostas. Informaram que nem sempre tudo que era planejado ocorria perfeitamente, mas que o planejamento torna muito mais fácil contornar as adversidades que surgem. “À medida que as aulas ocorrem, as experiências vão se acumulando e a autoconfiança de ser professor começa a aparecer nos participantes, fazendo até com que a percepção que tinham do planejamento no início sofresse alteração” (SCHWEIKART, 2020, p. 18).

5 CONCLUSÃO

Este trabalho objetivou analisar as experiências pedagógicas com as TDICs no processo de ensino e aprendizagem da língua inglesa através de uma revisão integrativa com artigos relacionados a educação básica. Para isto, estabeleceu-se as diretrizes metodológicas que nortearam a pesquisa no capítulo 2 e feito o levantamento das principais teorias que compreendem o objeto de estudo no capítulo 3. Posteriormente, analisamos os trabalhos classificados na pesquisa no capítulo 4.

Constatou-se, tanto através da fundamentação teórica como da análise dos artigos, que as TDICs são um fator inerente da educação contemporânea, uma vez que sua importância ganha destaque cada dia mais rápido. Nos trabalhos que analisaram as experiências pedagógicas durante a pandemia, ficou evidente o destaque que as tecnologias digitais ocuparam, como também o legado que ela deixa para a educação no período pós pandemia. Os relatos indicam que antes do período pandêmico os recursos eram inexplorados, ou muitas vezes usado apenas com uma finalidade. Fator esse que foi reconfigurado após o conhecimento das possibilidades e da formação adequada.

Todos os quatro artigos analisados apresentaram características, contextos, metodologias e ferramentas diferentes. As tecnologias digitais foram diversas, mas ficou evidente que uso da tecnologia em três artigos (A, B e C) ficou preso apenas como uma etapa no planejamento da aula, e não durante todo o processo de aprendizagem. Seja na execução de um jogo ou na elaboração de um texto ou desenho, a tecnologia aparece como parte da aula e não como uma metodologia utilizada. Já no artigo D, ficou evidente que a formação pedagógica e as ferramentas utilizadas durante o processo de transição na pandemia foram fundamentais. Houve também uma mudança na metodologia de ensino baseada no uso de recursos da *web*. Assim, a tecnologia fazia parte de todo o processo de ensino-aprendizagem e não apenas cumprindo uma tarefa específica.

Observou-se que a tecnologia desenvolve um papel semelhante nos trabalhos analisados, principalmente no que diz respeito a motivação e engajamento dos alunos. E favoreceu o aprendizado de língua inglesa na população e amostra de cada estudo. Seja no ensino de língua para surdos, nas escolas regulares e privadas de idiomas, o uso de ferramentas tecnológicas nas aulas de língua inglesa gerou engajamento, participação e colaboração entre os alunos. Ademais, favoreceu a compreensão e

assimilação de conteúdos, fazendo com que eles saíssem do campo da abstração e fossem aplicados. Favorecendo uma aprendizagem mais significativa e aplicada a realidade de cada estudante.

No entanto, não só os aspectos positivos nortearam a pesquisa. Todos os trabalhos relataram algum aspecto negativo, dentre os principais estão a necessidade de formação pedagógica e os recursos tecnológicos que atendam às necessidades dos professores – que nem sempre estão à disposição do professor nas instituições de ensino. Outro ponto constatado foi a necessidade de uma cultura digital na instituição, no qual toda a instituição de ensino trabalhe com diferentes ferramentas e metodologias. Apenas um artigo D salientou a importância do letramento digital e o uso das TDICs para os alunos da educação básica trazem para o aluno. Portanto, sentiu-se a necessidade de pesquisa que analisem questões como o letramento digital e a cultura digital na educação básica, bem como de pesquisas que analisem essas experiências nos pós pandemia.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Matheus Lucas de *et al.* O uso de ferramentas digitais no ensino de língua inglesa para alunos surdos: O que dizem os professores?. **Fórum Linguístico**, Florianópolis-SC, v. 18, ed. 4, p. 7059-7071, 2021. DOI doi: <http://dx.doi.org/10.5007/1984-8412.2021.81106>. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8438414>. Acesso em: 21 maio 2023.
- AZEVEDO, Daniela Simone de *et al.* Letramento digital: Uma reflexão sobre o mito dos "nativos digitais". **Renote**: Novas tecnologias na educação, Porto Alegre-RS, v. 16, n. 2, p. 94-107, 2018. DOI <https://doi.org/10.22456/1679-1916.89222>. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/89222>. Acesso em: 17 out. 2022.
- BAGNO, Marcos; RANGEL, Egon de Oliveira. Tarefas da educação linguística no Brasil. **Revista Brasileira de Linguística Aplicada**, Belo Horizonte, v. 5, n. 1, p. 63-81, 2005. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbla/a/LdCCsV35tZzGymcnq8DcW5p/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 02 nov. 2022.
- DUTRA, Alessandra; RODRIGUES, Ingrid Benites Guntendorfer. Uso da ferramenta digital autodraw nas aulas de língua inglesa: uma experiência com o blended learning. **Revista Interfaces da Educação**, Paranaíba, v. 10, ed. 28, p. 271-287, 2019. DOI <https://doi.org/10.26514/inter.v10i29.3846>. Disponível em: <http://educapes.capes.gov.br/handle/capes/706104>. Acesso em: 20 maio 2023.
- ERCOLE, Flávia Falci; MELO, Laís Samara de; ALCOFORADO, Carla Lúcia Goulart Constant. Revisão Integrativa versus Revisão Sistemática. *Revista Mineira de Enfermagem*, [s. l.], v. 1, ed. 18, p. 9-12, 2014. DOI 10.5935/1415-2762.20140001. Disponível em: <https://www.reme.org.br/artigo/detalhes/904>. Acesso em: 19 maio 2023.
- FERENHOF, Helio Aisenberg; FERNANDES, Roberto Fabiano. Desmistificando a revisão de literatura como base para redação científica: método. **Revista ACB**, [s. l.], v. 21, ed. 3, p. 550-563, 2016. Disponível em: https://www.academia.edu/download/73195958/Ferenhof_e_Fernandes_2016_DESMISTIFICANDO_A_REVISAO_DE_LITERATURA_COMO_BASE_PARA_REDACAO_CIENTIFICA_METODO_SSF.pdf. Acesso em: 20 maio 2023.
- FINARDI, Kyria Rebecca; PORCINO, Maria Carolina. Tecnologia e metodologia no ensino de inglês: Impactos da globalização e da internacionalização. *In: Second language: learning/teaching and technology*. 1. ed. Florianópolis-SC: UFSC, 2014. p. 239-282.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002. 175 p.
- HEINSFELD, Bruna Damiana; PISCHETOLA, Magda. Cultura digital e educação, uma leitura dos estudos culturais sobre os desafios da contemporaneidade. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 12, n. espn.2, p. 1349–

1371, 2017. DOI <https://doi.org/10.21723/riaee.v12.n.esp.2.10301>. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/10301>. Acesso em: 5 out. 2022.

KENSKI, Vani Moreira. CULTURA DIGITAL: Verbete. In: MILL, Daniel (org.). **Dicionário Crítico de Educação e Tecnologias e de educação a distância**. Campinas-SP: Editora Papirus, 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/43844286/Verbetes_CULTURA_DIGITAL?auto=citations&from=cover_page. Acesso em: 12 out. 2022.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologias**: O novo ritmo da informação. 8. ed. Campinas-SP: Papirus, 2011. 141 p.

MOREIRA, Carla *et al.* Letramento digital: do conceito à prática. **Anais do SIELP**, Uberlândia-MG, v. 2, n. 1, p. 1-15, 2012. Disponível em: http://www.ileel.ufu.br/anaisdosielp/wp-content/uploads/2014/06/volume_2_artigo_051.pdf. Acesso em: 18 out. 2022.

NAUMANN, Larissa Amaro. Multiletramentos na sala de aula: entre a intuição e a intencionalidade. Dissertação de mestrado, PPGE PUC-Rio, 2016. Disponível em: <https://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/colecao.php?strSecao=resultado&nrSeq=27730@1>. Acesso em: 03 nov. 2022.

PAIVA, Vera Lúcia Menezes de Oliveira e. Ensino e aprendizagem de língua inglesa na era da tecnologia. In: MOTA, Mailce Borges *et al.* **Língua e literatura na época da tecnologia**. Florianópolis-SC: UFSC, 2015. p. 201-217.

PRETTO, Nelso de Lucca; ASSIS, Alessandra. Cultura digital e educação: redes já!. In: PRETTO, Nelso de Lucca; SILVEIRA, Sérgio Amadeu da (org.). **Além das redes de colaboração**: internet, diversidade cultural e tecnologias do poder. Salvador: EDUFBA, 2008. p. 75-85. ISBN 978-85-2320-889-9. Disponível em: <https://play.google.com/books/reader?id=KTMnAAAAQBAJ&pg=GBS.PP1.w.0.0.0.3&hl=pt-BR&lr=>. Acesso em: 20 out. 2022.

RAABE, André; BRACKMANN, Christian; CAMPOS, Flávio. **Currículo de referências em tecnologia e computação**: da educação infantil ao ensino fundamental. 2. Ed. São Paulo: CIEB, 2020. Disponível em: <https://curriculo.cieb.net.br/>. Acesso em: 9 out. 2022.

REZENDE, Mariana Vidotti de. O conceito de letramento digital e suas implicações pedagógicas. **Texto livre**, Belo Horizonte-MG, v. 9, n. 1, p. 94-107, 2016. DOI <https://doi.org/10.17851/1983-3652.9.1.94-107>. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/textolivres/article/view/16716>. Acesso em: 17 out. 2022.

SCHWEIKART, Juliana Freitag. Formação de professores e o uso de tecnologias digitais no ensino de LI para crianças. **Revelli**, [s. l.], v. 12, p. 1-25, 2020. DOI [10.51913/revelli.v12i0.10227](https://doi.org/10.51913/revelli.v12i0.10227). Disponível em: <https://www.revista.ueg.br/index.php/revelli/article/view/10227>. Acesso em: 26 maio 2023.

SEGATY, Karina; BAILER, Cyntia. O ensino de língua inglesa na educação básica em tempos de pandemia: um relato de experiência em um programa bilíngue em implantação. **Signo**, Santa Cruz do Sul, v. 46, n. 85, p. 262- 271, jan. 2021. DOI: <https://doi.org/10.17058/signo.v46i85.15709>. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/signo/article/view/1>. Acesso em: 19 maio 2023.

SILVA, Leo Victorino da. Tecnologias digitais de informação e comunicação na educação: três perspectivas possíveis. **Revista de Estudos Universitários - REU**, Sorocaba-SP, v. 46, n. 1, p. 143–159, 2020. DOI 10.22484/2177-5788.2020v46n1p143-159. Disponível em: <https://periodicos.uniso.br/reu/article/view/3955>. Acesso em: 12 out. 2022.

SIQUEIRA, Kárpio Márcio de. Ensino de língua inglesa na era da informação e conhecimento: interatividade, aprendizagem e tecnologia no desenvolvimento da competência comunicacional Kárpio Márcio de Siqueira. **Babel: Revista Eletrônica de Línguas e Literaturas Estrangeiras**, [s. l.], v. 1, n. 1, p. 27-38, 2011. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/babel/article/view/98>. Acesso em: 11 out. 2022.

SOARES, Magda. Letramento: um tema em três gêneros. 2. ed. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.

SOUZA, Jaqueline Corrêa Godinho. Integração das TDICs na educação: espaços digitais. **Revista Científica FESA**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 74-88, 2021. DOI <https://doi.org/10.29327/232022.1.2-6>. Disponível em: <https://revistafesa.com/index.php/fesa/article/view/15>. Acesso em: 15 out. 2022.

SOUZA, Marcela Tavares de; SILVA, Michelly Dias da; CARVALHO, Rachel de. Revisão integrativa: O que é e como fazer. **Einstein**, São Paulo, v. 8, ed. 1, p. 102-106, 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/eins/a/ZQTBkVJZqcWrTT34cXLjtBx/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 20 maio 2023.

TUMOLO, Celso. Recursos digitais e aprendizagem de inglês como língua estrangeira. *In: Second language: learning/teaching and technology*. 1. ed. Florianópolis-SC: UFSC, 2014. p. 203-238.

VELOSO, Renato. Tecnologia da informação e comunicação. São Paulo: Saraiva, 2011.