

EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DIGITAL E SUA INFLUÊNCIA NA APRENDIZAGEM DE LÍNGUAS NA ESCOLA

DESARROLLOS TECNOLÓGICOS DIGITALES Y SU INFLUENCIA EN EL APRENDIZAJE DE IDIOMAS EN LA ESCUELA

Andressa Alves Goulart*

RESUMO: Este artigo apresenta e debate questões relacionadas à evolução tecnológica e sua influência nas escolas e na aprendizagem de línguas. O objetivo geral da pesquisa é analisar a dita evolução das tecnologias digitais e sua influência na aprendizagem escolar. Para dar conta desse objetivo geral, são elencados os seguintes objetivos específicos: 1) Analisar a inclusão da tecnologia na aprendizagem escolar e suas diversidades; 2) Apontar como os professores e alunos se adaptaram a essas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) ao longo dos anos no contexto educacional; 3) Registrar os principais atributos que a tecnologia digital em rede tem a oferecer no campo escolar envolvendo a escrita e a linguagem em sala de aula. Em termos metodológicos, esta é uma pesquisa qualitativa, de caráter bibliográfico, desenvolvida com base na literatura da área. O método adotado no trabalho foi o dedutivo. Os resultados da pesquisa indicam que diferentes tecnologias sempre fizeram parte do processo educativo, e que elas podem ser empregadas para a construção de conhecimento dos alunos. A conclusão maior do estudo é a compreensão de que as TDIC se transformam constantemente e, como consequência, provocam mudanças nos processos de ensino e de aprendizagem de línguas, bem como nas concepções de “tecnologia” do professor e seu uso em sala de aula.

Palavras-chaves: Evolução Tecnológica. Tecnologias Digitais. Ensino-Aprendizagem de línguas.

RESUMEN: Este documento presenta y debate cuestiones relacionadas con los avances tecnológicos y su influencia en las escuelas y el aprendizaje de idiomas. El objetivo general de la investigación es analizar la llamada evolución de las tecnologías digitales y su influencia en el aprendizaje escolar. Para dar cuenta de este objetivo general, se enumeran los siguientes objetivos específicos: 1) Analizar la inclusión de la tecnología en el aprendizaje escolar y sus diversidades; 2) Señalar cómo se han adaptado los docentes y los alumnos a estas Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TIC) a lo largo de los años en el contexto educativo; 3) Registrar los principales atributos que ofrece la tecnología digital en red en el ámbito escolar que involucra la escritura y el lenguaje en el aula. En términos metodológicos, se trata de una investigación cualitativa, de carácter bibliográfico, desarrollada a partir de la literatura del área. El método adoptado en el trabajo fue deductivo. Los resultados de la investigación indican que las diferentes tecnologías siempre han formado parte del proceso educativo, y que pueden ser empleadas para la construcción del conocimiento de los alumnos. La principal conclusión del estudio es la comprensión de que las TIC están en constante cambio y, en consecuencia, provocan cambios en

* E-mail: andressalvs62@gmail.com

los procesos de enseñanza y aprendizaje de idiomas, así como en las concepciones de los profesores sobre la "tecnología" y su uso en el aula.

Palabras clave: Evolución tecnológica. Tecnologías digitales. Enseñanza-aprendizaje de idiomas.

1 INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como escopo o estudo sobre a evolução tecnológica implementada na aprendizagem escolar e as abordagens pedagógicas de ensino de línguas relacionadas ao contexto referido. A Tecnologia Digital de Informação e Comunicação (TDIC) vem sendo empregada para a construção de conhecimento e aprendizagem, para alunos e professores de línguas, sobretudo no que concerne ao ensino em sala de aula. Dessa forma, é possível identificar, por meios bibliográficos, de que forma a tecnologia tem evoluído nos últimos anos e se consolidado como um campo de utilização amplo para construção de várias atividades contemplando escola, professor, aluno e meio familiar.

A TDIC e a aprendizagem caminham juntas e podem ser aplicadas de uma maneira a haver melhoria na qualidade de ensino e de aprendizagem. Com tudo isso, a palavra "tecnologia" vem abrangendo várias definições; a tecnologia não está apenas em aparelhos elétricos ou digitais, tem infinitas finalidades no âmbito de aprendizagem educacional (COSTA *et al.*, 2020).

Vale ressaltar que o recurso tecnológico é eficaz na educação dos alunos e, também, ajuda os professores no desenvolvimento das aulas, inclusive de línguas. Nesse sentido, é importante refletir sobre como esse processo tecnológico, não só na área da informação, mas também da educação, está sendo aproveitado em questões de qualidade de ensino, devido às exigências atuais e como essas tecnologias podem sanar as dificuldades enfrentadas.

Tendo em vista as considerações prévias, o objetivo geral da presente pesquisa é analisar a dita evolução das TDIC e sua influência na aprendizagem escolar. Para dar conta desse objetivo geral, são elencados os seguintes objetivos específicos: 1) Analisar a inclusão da tecnologia na aprendizagem escolar e suas diversidades; 2) Apontar como os professores e alunos se adaptaram a essas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) ao longo dos anos no contexto educacional; 3)

Registrar os principais atributos que a tecnologia digital em rede tem a oferecer no campo escolar envolvendo a escrita e a linguagem em sala de aula.

Este artigo está organizado da seguinte maneira: após a seção introdutória, é apresentado o referencial teórico, desenvolvido através de trabalhos da área da Linguística Aplicada (LA) tópicos com informações relevantes para a proposta do estudo. Logo após, apresenta-se a metodologia qualitativa, descritiva e bibliográfica do estudo, buscando – em cada autor e obra referenciada – fundamentar a discussão proposta. Na seção seguinte são apresentados os resultados e discussões; finalizando com a apresentação das considerações finais do estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 TECNOLOGIA E APRENDIZAGEM

A tecnologia, tão presente no dia a dia das pessoas, invadiu o espaço escolar e vem sendo uma ferramenta de difusão de informação e construção de conhecimento para alunos e professores em sala de aula, seja ela física ou virtual. Nesse sentido, as tecnologias provocam mudanças na relação escola-aluno e nos papéis de docente e discente (VALENTE, 2018), principalmente em um momento atípico, como o atual⁹¹, em que professores precisaram ampliar seus conhecimentos tecnológicos.

Fantin (2007, p. 04) afirma que, através dessas novas práticas pedagógicas com tecnologias, “é possível educar integrando mídia e educação [...] fazer educação usando todos os meios tecnológicos disponíveis: computador, internet, celular, fotografia, cinema vídeo, livro, CD, DVD”. Porém, é preciso entender que essas tecnologias, sozinhas, não desenvolvem o conhecimento dos alunos, mas auxiliam e facilitam a aprendizagem.

Levando em conta que as questões envolvendo o uso de tecnologias digitais já começam a ser contempladas no currículo dos cursos de licenciatura em Letras, cabe aos gestores e agentes educacionais inseri-las no contexto escolar de modo eficiente,

⁹¹ Isto é, o atual contexto de pandemia e distanciamento social (iniciado no Brasil em março de 2020) em decorrência do vírus respiratório designado SARS-CoV-2, sigla referente ao termo “*severe acute respiratory syndrome coronavirus 2*”, responsável por provocar um quadro inflamatório popularmente conhecido Covid-19, ou “coronavírus” (descoberto no fim do ano de 2019).

para que estas não se tornem apenas um meio de entretenimento para ocupar o tempo de aula e “acalmar” os alunos.

O docente, ao usar as tecnologias digitais em sala de aula, deve pensar na realidade da escola, pois, em muitos casos, esses instrumentos tecnológicos ainda não estão acessíveis a todos os estudantes, devido a diversas razões socioeconômicas, estruturais e/ou de capacitação docente (RIBEIRO, 2020). Nesse viés, é possível mencionar, dentre vários outros, aspectos: falta de sala de informática nas escolas, disponibilidade de poucos computadores e projetores de imagens, além de ausência de um profissional especializado para o atendimento dos alunos.

É importante que o professor de línguas entenda que, em muitos casos, os alunos vão para a escola com uma experiência de utilização destes meios tecnológicos que pode superar os seus próprios conhecimentos (LEFFA; FREIRE, 2013). Não se pode esquecer também que outros tipos de tecnologias sempre foram utilizados para o a aprendizagem dos alunos, conforme afirma Moran (1997, p. 123):

A forma como organizamos em grupo, em salas, em outros espaços: isso também é tecnologia. O giz que escreve na lousa é tecnologia de comunicação, e uma boa organização de escrita facilita – muito – a aprendizagem. A forma de falar, gesticular, de falar com os outros: isso também é tecnologia. O livro, a revista, o jornal, o gravador, o retroprojetor, a televisão, o vídeo são tecnologias importantes e muito mal utilizadas em geral.

Nesse sentido, é importante buscar métodos criativos para um ensino de qualidade e uma aprendizagem significativa, oferecendo aos alunos oportunidades para que eles se tornem construtores do seu próprio conhecimento. Sobre essa questão, Demo (2010) aponta a urgência de os professores utilizarem em suas aulas os ambientes virtuais de aprendizagem.

No contexto atual, o uso de tecnologias digitais pode tornar as aulas mais interessantes e, se bem programadas, estas podem contribuir para a aprendizagem dos alunos (BRITO, 2009). Considerando o atual momento vivenciado (isto é, a pandemia de Covid-19), a utilização das tecnologias digitais tem sido o caminho para tentar manter o ensino e efetivar a aprendizagem, uma vez que o professor, ao se adaptar a esse novo modo de ensinar, tenta manter o funcionamento da educação na sociedade.

Ressalta-se que muitos desafios foram impostos pela pandemia e, ao mesmo tempo em que as mudanças ocorreram, foi oportunizado às escolas transformar o método tradicional de ensino de línguas, que ainda perdura em alguns espaços de

ensino-aprendizagem. Com efeito, é importante adotar soluções tecnológicas que impulsionem a busca de uma aprendizagem de línguas mais significativa mediada por tecnologias digitais.

É necessário entender que a educação vai além do ensino, da produção intelectual, da aquisição de conhecimentos. O docente deve transformar o conhecimento em um processo permanente de aprendizagem que leve o aluno a integrar o ensino e a vida, refletindo sobre os limites das tecnologias digitais nesse processo, pois elas permitem o ensino, mas não educam; ou seja, elas possibilitam o conhecimento, porém a educação é bem mais ampla que mera aquisição de conhecimento (CAVALCANTI, 2018).

Se antes as TDICs eram utilizadas geralmente para pesquisas e entretenimento, hoje a tecnologia digital passou a ser uma necessidade para a aprendizagem do aluno e, também, do professor de línguas, pela necessidade de vencer a resistência em trabalhar com o chamado Ensino Remoto Emergencial (ERE). Mesmo com problemas, precariedades e deficiências, no contexto de pandemia, a opção pelo ERE é uma opção pela saúde pública e pelo respeito à vida humana. O uso das tecnologias digitais hoje é uma necessidade para a manutenção das atividades escolares e, neste momento, é preciso estar consciente de que essa mudança permanecerá em certas medidas, ou seja, veio para ficar, e a cada dia novas TDICs surgem, expandindo a capacidade de aprender e ensinar língua, de diferentes formas e com diferentes instrumentos.

Em relação às mudanças na educação, no modo de ensinar e na formação de um aluno crítico capaz de inserir-se numa sociedade tecnológica, concorda-se com Valente (2018, p. 24), que aponta:

As habilidades do Século XXI deverão incluir uma mistura de atributos cognitivos, intrapessoais e interpessoais como colaboração e trabalho em equipe, criatividade e imaginação, pensamento crítico e resolução de problemas, que os estudantes aprenderão por intermédio de atividades mão na-massa, realizadas com o apoio conceitual desenvolvido em diferentes disciplinas. Essa é a competência que se espera dos profissionais que atuam na cultura digital.

Isso implica em ter, nas tecnologias contemporâneas, a possibilidade de ir além das ferramentas usuais e buscar novos modos de efetivar a aprendizagem de alunos por meio de situações nas quais ambos – professor e aprendiz – possam construir conhecimentos significativos, aliados à sua realidade e às suas necessidades.

2.2 A INFLUÊNCIA DO PROCESSO TECNOLÓGICO NO CONTEXTO EDUCACIONAL: PERSPECTIVA DO ALUNO E DO PROFESSOR

Hoje, o professor de línguas tem enfrentado desafios no processo de ensino-aprendizagem, devido ao avanço da tecnologia frente às práticas educacionais, o que exige maior responsabilidade em contribuir de modo significativo para a construção de conhecimentos por parte do aluno.

As mudanças que ocorrem na forma de ensinar, em função da inserção das TDICs no processo de ensino, levaram à percepção de que os alunos se sentem mais motivados, pois há uma troca de informações em sala de aula, um diálogo que antes não existia, e o aluno passa a ser o principal responsável pela construção do seu conhecimento, sendo mais ativo, buscando soluções para suas necessidades (GARCIA, 2013).

O diálogo entre professor e aluno é fundamental para que haja uma interação que facilite a aprendizagem, discutindo as necessidades de cada um num trabalho conjunto. Cabe ao professor mediar essas questões, instigando o aluno a encontrar o caminho para as soluções, pois o diálogo, a fala, é um recurso também tecnológico (COSTA *et al.*, 2020), utilizado para interagir, ensinar, aprender e verificar a aprendizagem, assim como a linguagem escrita (OLIVEIRA; CASAGRANDE; GALERANI, 2016).

Nesse sentido, o professor deve compreender que esta tecnologia (oral e escrita) estará (ou assim espera-se) em sinergia com diversos materiais, como livros, vídeos, revistas e outros, contribuindo para uma educação mais crítica, uma vez que o aluno deixa de memorizar conteúdos e passa a interagir para construir conhecimentos em rede. Isso é necessário para sua vida cotidiana, aliando essa tecnologia digital à linguagem digital, tão utilizada atualmente, tanto no âmbito pessoal quanto profissional e educacional, impondo mudanças significativas nas formas de acesso à informação, à cultura e ao entretenimento (HANSEN; DEFFACCI, 2013).

Sobre o sentido da inserção das tecnologias digitais na escola, Mainart e Santos (2010, p. 3) observam que:

A incorporação das inovações tecnológicas só tem sentido se contribuir para a melhoria da qualidade de ensino. A simples presença de novas tecnologias na escola não é por si só, garantia de maior qualidade na educação, pois a aparente modernidade pode mascarar um ensino tradicional baseado na recepção e na memorização de informações.

Dessa forma, o professor de línguas necessita rever suas práticas e desenvolver habilidades para analisar os meios tecnológicos à sua disposição para possibilitar uma aprendizagem que realmente faça a diferença e tenha significado para o aluno, indo além do lazer e do senso comum, ou seja, dos conhecimentos adquiridos pelo uso de tecnologias no contexto social e pessoal. Pensa-se que não basta à escola adquirir recursos tecnológicos sofisticados e modernos se os professores de línguas se limitarem a apenas usá-los para treinar os alunos para o seu uso. Carvalho (2018, p. 3) ressalta a necessidade de “[...] construir novas concepções pedagógicas elaboradas sob a influência do uso dos novos recursos tecnológicos que resultem em práticas que promovam o currículo nos seus diversos campos dentro do sistema educacional”. Nesse sentido, Kenski (2007) aponta que as TDIC influenciam diretamente na constituição de conhecimentos, valores e atitudes.

É com essas considerações que Tajra (2001) afirma que a escola, inserida num contexto tecnológico e no cotidiano vivenciado pelos professores e alunos, deve apresentar situações voltadas para a realidade social, desenvolvendo atividades mais significativas e menos abstratas. A autora ainda pontua que, diante das mudanças, das transformações sociais e do avanço tecnológico, ocorrem também mudanças no comportamento humano e, no sentido de ensino aprendizagem, é fundamental saber lidar com diferentes situações, e colocar-se à disposição do aprender para ensinar. Para isso, é preciso que “[...] os professores se apropriem dos softwares como recurso didático, é necessário que estejam capacitados para utilizar o computador como instrumento pedagógico”. (TAJRA, 2001, p. 76).

Para Brito (2008 p. 16), “estar atenta às novas formas de aprender, propiciadas pelas tecnologias da informação e da comunicação, e criar novas formas de ensinar são prescrições imprescindíveis para a escola, sob pena de ela tornar-se obsoleta”. De acordo com o autor, integrar as tecnologias digitais no processo de aprendizagem é buscar formar o aluno para um mundo em constante transformação, possibilitando uma visão ampla de uma realidade que se apresenta de diferentes modos (BRITO, 2008).

Considera-se importante que o professor de línguas seja um pesquisador da sua própria *práxis*, no sentido de envolver os alunos em uma aprendizagem tecnológica que os leve a interagir e agir em sua realidade de modo seguro; para isso, é preciso estar atento aos programas, aplicativos, entre outros aspectos, filtrando

informações, explorando a aprendizagem dos alunos com propostas de atividades que tenha significado para eles.

2.3 AS TECNOLOGIAS: A ESCRITA E A LINGUAGEM EM SALA DE AULA

É fato que hoje é necessária uma adaptação às novas formas de escrita, ou seja, uma transcrição da escrita por meio de mensagens, imagens, abreviações etc., tudo isso que faz parte dessa “nova” sociedade, o que implica em uma nova Era, na qual tudo se desenvolve de maneira rápida, veloz.

É uma Era de muitos desafios, medos, angústias, “mas também de denominação, aprimoramento, preponderância, oposição de ideias, de autoridade, etc. A população vive um momento chamado: ‘Era da modernidade’, em que o uso e novas ferramentas tecnológicas ganham destaque” (CARVALHO; COUTO; LIMA, 2019, p. 03). De acordo com Carvalho (2018, p. 03):

O professor deve, então, pesquisar, conhecer o que as novas tecnologias têm a oferecer a fim de tornar suas aulas mais instigantes, criando condições de aprendizagem por meio de recursos computacionais, dentre os quais se destacam os aplicativos de programas para produção de textos, planilhas, gráficos, jogos educativos, internet, entre outros.

Isto significa que o professor de línguas deve, além de ser um pesquisador, ser um criador de novos ambientes de aprendizagem que facilite o desenvolvimento do aluno em diversos aspectos, possibilitando ao mesmo caminhar pelo mundo virtual de modo seguro, mediando à aprendizagem no que se refere ao uso de diferentes linguagens, observando que hoje, as redes sociais passaram a ser uma linguagem digital mais rápida de comunicação que facilita a escrita. Para Barbosa e Alves (2018, p. 2),

[...] a utilização as Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTICs) como ferramentas de ensino, em face de os alunos terem, em grande parte, acesso a celulares, computadores e navegarem pelos muitos sites da internet, com destaque para as redes sociais, nas quais os usuários interagem intensivamente, lendo, escrevendo e compartilhando textos dos mais diversos gêneros e formatos.

Portanto, a leitura é de fundamental importância para que o aluno desenvolva a linguagem oral e escrita, que deve ser trabalhada adequadamente, com motivação para evitar deficiências na construção da competência leitora no decorrer de sua

aprendizagem, pois esta ainda é uma grande dificuldade de muitos alunos em processo de formação.

Em relação à fala (linguagens), muitas pessoas são excluídas e criticadas por não falarem “corretamente”, uma vez que a sociedade cobra a norma culta, mas, segundo os autores, “apenas reforçar os conhecimentos gramaticais não garante o sucesso no sentido de formar cidadãos críticos que se comunicam com eficácia” (CARVALHO; COUTO; LIMA, 2019, p. 08).

Quanto à escrita, observa-se que muitos alunos não querem escrever, cabendo ao professor incentivar a prática da escrita, principalmente quando se trata de usar tecnologias digitais. E, nesse sentido, é necessário que se investigue se a linguagem utilizada na internet está influenciando a escrita em sala de aula, uma vez que é uma escrita com especificidades e com características de oralidade repleta de gírias e abreviações (RAMOS, 2020).

Observa-se assim, que a linguagem digital pode impactar na aquisição da Língua Portuguesa. Nesse sentido, concorda-se com Chartier (2002, p. 17) que considera que “a linguagem digital influencia na linguagem escrita, a ponto de transformá-la, atingindo principalmente a produção de textos”, o que traz uma reflexão sobre a escrita, observando que ela pode se inventada ou moldada de diferentes formas.

Destarte, percebe-se que o uso de tecnologias digitais na escola traz algumas preocupações quanto à escrita utilizada. Assim, é papel da escola trabalhar nos alunos as várias possibilidades do uso da língua em seus diferentes contextos. Segundo Melo e Santana (2017, p. 24):

A escrita utilizada na internet apresenta características bem próprias do meio virtual como: abreviações, reduções de palavras, emojis, etc. Estes recursos têm o objetivo de tornar a comunicação mais dinâmica, próxima ao discurso face a face com o outro, é, portanto, uma linguagem conhecida como internetês e suas características são bem comuns no mundo virtual, cabendo aos usuários adaptarem-se a estes novos modelos de escrita.

A internet pode estar mudando a grafia dos alunos, principalmente daqueles que têm acesso maior às redes sociais. Destaca-se que o “internetês” é uma linguagem muito utilizada atualmente, mas o seu uso não precisa interferir na escrita convencional, isso implica em que não devem ser considerados erros de grafia quando ligado a determinados gêneros textuais virtuais (MELO; SANTANA, 2017).

Pode-se considerar esse tipo de linguagem como uma das práticas de letramento digital atuais, uma vez que a língua culta não seria a única forma de nos comunicar. Cabe ao professor de Língua Portuguesa trabalhar novas práticas de ensino, possibilitando ao aluno desenvolver a capacidade de leitura e escrita diversificadas com a utilização de novos gêneros textuais.

Conforme afirma Bagno (2009. p. 86), “a grande tarefa da educação linguística contemporânea é permitir, incentivar, e desenvolver o letramento dos alunos, isto é, a plena inserção desse sujeito na cultura letrada em que eles vivem”. Embora a linguagem “internetês” seja adequada, devido a sua condição específica, é importante que o aluno compreenda que nem toda a escrita construída no meio virtual deve ser abreviada. É nesse sentido que o professor de línguas precisa refletir sobre seu trabalho pedagógico e, como mediador do ensino aprendizagem, levar o aluno a compreender os diferentes contextos nos quais a escrita e a leitura se diferenciam e precisam seguir algumas regras para que não sejam banalizadas.

Nesse contexto, Assolini (2016) destaca que ter conhecimentos e conviver com diferentes linguagens são fundamentais para a construção de propostas pedagógicas que possam contribuir para a formação de sujeitos capazes de não só entendê-las, mas também interpretá-las.

Uma proposta pedagógica bem fundamentada e inovadora oportuniza ao aluno identificar os sentidos das diferentes linguagens através da sua capacidade de análise crítica, levando em conta seu nível de aprendizagem.

Importante reafirmar a atenção que se deve dar às demandas advindas das TDIC por meio da exploração de outras linguagens, como a musical, a literária, a expressão corporal, a cinematográfica, a televisual, entre outras, devido ao amplo leque de linguagens que hoje estão inseridas na sociedade, abordando novos conhecimentos e saberes. Para Garofalo (2018, p. 1):

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) trata a tecnologia como uma competência que deve atravessar todo o currículo de forma a privilegiar as interações multimidiáticas e multimodais, proporcionando uma intervenção social, de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas do cotidiano (incluindo as escolares) ao comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolvendo problemas.

Compreende-se assim, que as tecnologias digitais estão relacionadas à leitura, à oralidade e à escrita e, cabe à escola, na figura do professor de línguas, utilizá-las no seu planejamento, enfrentando desafios e novas maneiras de ensinar e aprender

através dos diversos e diferentes instrumentos digitais e em diferentes espaços. É necessário estar ciente de que, se a escrita pressupõe a existência da linguagem falada, hoje as tecnologias (computadores, tablets, smartphones, entre outros) constituem-se como um novo ambiente de grafia, novos modos de produção, de ensino e comunicação, novos gêneros textuais. Com isso, o professor precisa ser criativo, estar disposto a aprender ao mesmo tempo em que ensina.

3 METODOLOGIA

Em termos metodológicos, esta é uma pesquisa qualitativa (PAIVA, 2019), de caráter bibliográfico, desenvolvida com base na literatura da área, sobretudo aquela em sinergia com o campo da LA. Pesquisas dessa natureza se desenvolvem tentando explicar um problema, utilizando o conhecimento disponível a partir das teorizações publicadas em livros ou obras congêneres, e seu objetivo é de conhecer e analisar as principais contribuições teóricas existentes sobre um determinado tema ou problema (KÖCHE, 2012, p. 122).

Foram considerados dois grupos de publicações da área: (1) trabalhos que tratam da evolução das tecnologias na educação de forma geral (e.g. BRITO, 2008; CAVALCANTI, 2018; CARVALHO, 2018) e (2) trabalhos que abordam o mesmo tema, mas mais especificamente na seara do ensino de línguas (e.g. LEFFA; FREIRE, 2013; RIBEIRO, 2020; COSTA *et al.*, 2020).

O método adotado no trabalho foi o dedutivo. Destarte, foi analisada a situação geral do contexto da pesquisa, discutindo uma situação específica, para, com isso, chegar a uma possível conclusão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 UMA QUESTÃO DE EVOLUÇÃO: A TECNOLOGIA NA APRENDIZAGEM

No decorrer das pesquisas bibliográficas e análises da literatura da área, observou-se que cada época foi marcada por elementos tecnológicos importantes para a sobrevivência da espécie humana, como a água, o fogo, a madeira, entre tantos outros que auxiliaram para a evolução do humano. Assim, a história da Humanidade é, também, a história das tecnologias, e somos tecnológicos desde os primeiros

hominídeos que usaram a pedra lascada (COSTA *et al.*, 2020). Nesse sentido, a tecnologia não se refere apenas a aparelhos e equipamentos, mas a um conjunto de conhecimentos aplicados em determinadas atividades e que evoluiu conforme a evolução do ser humano.

Sobre esse aspecto, a pesquisa de Oliveira (2016), intitulada “A evolução tecnológica e sua influência na educação”, apontou para a existência das tecnologias através do raciocínio humano, pois através delas são criadas novas ideias que se disseminam ao longo do tempo, ou seja, as ações do homem que, ao serem colocadas em práticas, dão origem a diferentes equipamentos, instrumentos, processos, ferramentas e recursos.

Historicamente, a tecnologia surgiu na pré-história, portanto, não é recente, mas evoluiu juntamente com o desenvolvimento humano e complexificou-se de tal forma que se tornou um desafio no mundo contemporâneo. Essa complexificação, que se ampliou com a cibercultura e o ciberespaço (LÉVY, 1999), levou a educação a adaptar-se às tecnologias digitais e aos meios eletrônicos de comunicação que hoje são utilizados, pois o aluno tem um novo perfil, uma nova maneira de ver o mundo, sendo mais dinâmico, crítico e conectado a uma sociedade tecnológica em rede. Assim, integrar esse processo não é fácil, pois a TDIC na escola precisa ser bem planejada, integrada a métodos de ensino e focada na formação integral do aluno, desafiando o educador a continuamente se reinventar.

Na educação, a tecnologia digital tende a ser vista como um conjunto de procedimentos que facilitam o processo de ensino e de aprendizagem através do uso de instrumentos que trazem transformações culturais. Isso porque, desde o início da educação formal, são utilizadas diversas tecnologias, de acordo com cada época: papiro, códex, giz, lousa, livro didático impresso... (PAIVA, 2012). Nesse caso, para inserir as tecnologias digitais na escola, é preciso ter objetivos didáticos claros e realizar algumas mudanças na dinâmica das aulas e nas concepções pedagógicas dos professores.

O estudo de Cavalcanti (2018), sob o título “A utilização da tecnologia na aprendizagem”, enfatiza que é fundamental que o professor desenvolva uma aprendizagem voltada para a vida, para a realidade do aluno. Nesse viés, é importante refletir sobre o papel das tecnologias digitais nesse ensino, oferecendo oportunidades para a aquisição de conhecimentos relevantes, desenvolvendo habilidades

emocionais e cognitivas, desafiando sua própria formação e tendo de se adaptar a novo modo de atuar como mediador (CAVALCANTI, 2018).

A pesquisa de Carvalho (2018), chamada “As tecnologias no cotidiano escolar: possibilidades de articular o trabalho pedagógico aos recursos tecnológicos”, apontou para o uso das tecnologias como condição essencial para a inserção do sujeito numa sociedade tecnológica, cabendo à escola, no papel do professor, promover um ensino integrado aos diversos campos da educação, com significado real para o aluno transformar realidades.

Os resultados do presente estudo bibliográfico até aqui, no que tange à evolução da tecnologia na aprendizagem, apontam principalmente para a função do docente, em particular o professor de línguas, como essencial para a formação do aluno. E as TDICs, por sua vez, devem ser utilizadas como instrumento de apoio mediado por ele, o qual passa a ser um orientador do uso desses instrumentos, observando que, hoje, as tecnologias digitais avançam de maneira rápida, muito mais rápida que outrora, e é fundamental que o educador se aproprie de diversos conhecimentos que precisam ser filtrados para que a aprendizagem significativa e contextualizada da língua aconteça.

3.2 PROFESSORES E ALUNOS SE ADAPTANDO ÀS TDIC

Embora as TDICs estejam presentes em todas as áreas da sociedade, ainda é possível observar que algumas escolas não aderiram totalmente a essas tecnologias. O desafio está em integrar tecnologia e práxis docente (COSTA *et al.*, 2020). Para tanto, se na seção anterior do estudo foi focado o papel do professor, nesta seção é inserido no debate o papel dos alunos e, também, a correlação docente-discente na aprendizagem de línguas.

Nesse sentido, os estudos de Tajra (2001) apontam para a capacitação dos professores para integrar nova tecnologia no seu próprio ensino, ou seja, a integração na profissão, uma vez que atualmente tais educadores não têm tido oportunidades de agregar conhecimentos gerais, pois, a maioria sente-se desmotivados devido a vários fatores. Sendo que não há docência sem discência (FREIRE, 1996), o discente pode ser prejudicado quando não há uma integração das tecnologias nas práticas educacionais por parte do professor.

O que se observou durante os estudos bibliográficos é que alguns professores tendem a usar as tecnologias, muitas vezes, somente para pesquisas ou para resolver problemas já investigados, ou seja, deixam de ser criativos e proporcionar ao estudante a possibilidade de investigação e de procura de problemas na Web. Isso pode até soar paradoxal, pois a facilidade de busca de materiais digitais impede o professor de ativar sua total criatividade: ele consome recursos da internet e os leva para o aluno consumir de forma expositiva e passiva. Isso não significa que se deve deixar de utilizar o que é oferecido pela internet, e pela Web, mas tê-la como guia para seu trabalho pedagógico, alinhando seu conhecimento com novas propostas e sugestões para os estudantes, que devem ter sua autonomia priorizada.

Revisando o trabalho de Valente (2018), observou-se o interesse em apresentar as TDICs como instrumento que permite o acesso à informação de maneira rápida através de bancos de dados na Web, porém, se o aluno não tem um objetivo significativo para sua aprendizagem, torna-se menos interessante. Assim, se a informação obtida não for trabalhada de forma crítica e criativa pelo professor, não é possível ter segurança de que a aprendizagem será efetivada.

Dentro deste contexto, levando em conta que a criança já nasce num mundo cada vez mais tecnológico, imagina-se que não haverá resistência por parte do aluno em utilizar as tecnologias digitais na sua educação escolar. Mesmo assim, é necessário cuidar, garantir que ele terá oportunidade de desenvolver letramento digital, e prepará-lo para usar os recursos digitais com responsabilidade, e não apenas para o entretenimento ou para atividades que poderiam ser feitas fora da sala de aula. Novamente, isso aponta para a importância do papel do professor, que segue tendo uma missão notória na mediação da aprendizagem.

Hoje, sobretudo no atual contexto de pandemia do novo coronavírus, é possível perceber que as transformações que ocorrem no mundo estão atreladas às transformações tecnológicas, que transformam inclusive os relacionamentos entre as pessoas. No âmbito educacional não é diferente, pois muitas mudanças continuam acontecendo: surgimento de novos aplicativos (*apps*), Ambientes Virtuais de Aprendizagem, sites de redes sociais, comunidades virtuais... Vale ressaltar que, as TDICs têm papel importante para transformar culturas e, como consequência, a nós mesmos. Para entender as mudanças na sociedade e na educação é preciso compreender o modo de pensar, de se relacionar e se comunicar, bem como a

evolução dos dispositivos que provocam essas mudanças, tanto no professor quanto no aprendiz e na relação entre eles.

Ainda sobre esse assunto, verificou-se nos estudos de Hansen e Deffacci (2013), intitulado “Didática e Tecnologia: A ação pedagógica instrumentalizada pelas novas Tecnologias da Informação e Comunicação”, que tanto alunos quanto professores mudam seus comportamentos quando chegam na escola. Quer dizer: docentes e discentes passam a viver outro tipo de vida, permeado por outro tipo de conhecimento, com conteúdo cada vez mais distante da realidade do aluno (HANSEN; DEFFACCI, 2013). Para que esse distanciamento entre sala de aula (física ou virtual) e vida social não seja prejudicial à educação, precisamos de práticas pedagógicas que conectem adequadamente tecnologias e práticas sociais significativas.

É nesse contexto que o professor precisa continuamente reinventar sua prática, seu modo de conceber o ensino e a aprendizagem de línguas e mediar esse novo modo de ensinar para aproximar os conteúdos à realidade dos alunos. Isso implica em adaptação e integração de tecnologias digitais como apoio de suas práticas.

3.3 PRINCIPAIS CONTRIBUIÇÕES DA TECNOLOGIA DIGITAL EM REDE PARA A ESCOLA

Nem toda tecnologia digital está em rede. Entretanto, a conexão em rede, com a web, pode potencializar as tecnologias digitais, assim como amplificar as práticas educacionais, que deixam de ser locais e passam a ser globais. Conectados à rede podemos concretizar aquilo que Leffa (2021) aponta: “agora somos ubíquos”.

Aceitar e usar tecnologias digitais em rede no contexto escolar é compreender que elas contribuem para o processo de ensino aprendizagem do aluno, pois hoje a sociedade cobra cada vez mais o desenvolvimento de habilidades tecnológicas *online* para uso cotidiano, profissional e, fundamentalmente, educacional.

É fato que as novas TDICs em rede estão presentes no cotidiano de muitas pessoas; as crianças e adolescentes as utilizam com certa destreza, porém, o que se observou durante as leituras realizadas, é que esses recursos em rede nem sempre são bem aproveitados pela educação. A inserção da tecnologia digital *online* na escola ajuda a estabelecer regras de convivência e segurança nos ambientes virtuais, e a exploração de inúmeros espaços do grande ciberespaço. Para tanto, precisamos repensar muitas proibições de usos de recursos como celulares e tablets.

Os professores, inclusive os de línguas, sabem lidar com as redes sociais, internet, mídias sociais etc. Estes são casos de usos de tecnologias em rede para uso pessoal. Ainda falta mais qualificação para lidar com tecnologias digitais em rede para o ensino e a aprendizagem (RIBEIRO, 2020), principalmente em sala de aula, para tornar as aulas de línguas mais atraentes e significativas.

As redes sociais (o Facebook, o WhatsApp, o Instagram, o Youtube, entre outras) são importantes ferramentas de comunicação *online* e podem ser utilizadas para desenvolver atividades de diferentes conteúdos e de diferentes formas. São espaços que podem ser utilizados como meio de interação entre o professor-aluno, aluno-conteúdo, professor-conteúdo e professor-aluno-conteúdo.

O uso da tecnologia digital em rede na educação pode contribuir para o engajamento dos alunos na dinâmica de aula, que passa a ser mais rápida e atualizada. Considera-se uma das suas principais vantagens na educação a possibilidade de acessar informações atualizadas, em tempo real, por exemplo.

Além da atualização das informações e conteúdos, outra contribuição da tecnologia digital em rede hoje é a colaboração possível entre docentes e discentes. O trabalho de Costa e Fialho (2017), intitulado “Ontem, hoje e amanhã: sobre a web e as ferramentas colaborativas emergentes para o professor de língua estrangeira”, faz uma retrospectiva histórica sobre as TICs e as ferramentas educacionais nos últimos anos, apontando a necessidade desse conhecimento para entender os instrumentos digitais como importantes para o professor de línguas. O resultado maior do referido estudo é a tendência à colaboração em massa subjacente a essas ferramentas colaborativas e ativas (COSTA; FIALHO, 2017). Nesse viés, cabe observar: não adianta a tecnologia digital em rede ter uma tendência a colaboração e nós, professores de línguas, não sermos colaborativos ou não usarmos esses recursos na perspectiva da colaboração em massa.

Nesse sentido, os Recursos Educacionais Abertos (REA) despontam no horizonte educacional como uma tendência à colaboração (COSTA *et al.*, 2020). Em resumo, os REA possibilitam a pesquisa em qualquer suporte ou mídia que estão sob o domínio público ou licenciados de maneira aberta, ou seja, permitem que os materiais sejam utilizados, reutilizados ou adaptados, oferecendo novas possibilidades de interação com os conteúdos.

É possível interpretar que, até o momento, a eficácia dos recursos digitais em rede na educação tem maior impacto no Ensino Superior, sendo seu maior exemplo

a Educação à Distância (EAD), pois o aluno desse tipo de ensino demonstra mais autonomia, maior capacidade de (re)inventar suas práticas e de aproveitar seu potencial, pois ele precisa sair de sua zona de conforto, uma vez que ele é o responsável pelo seu tempo e adaptação de horários à sua rotina.

Trabalhar com TDICs em rede contribui para inserir os educandos no debate social e desenvolver seu senso crítico, preparando-os para os desafios da vida social e acadêmica na atual cibercultura. Na educação superior, as TDICs conectadas em rede não estão mais restritas à sala de aula ou às propostas didático-pedagógicas do professor, mas alia-se ao mundo conectado, facilitando a comunicação e a educação em diferentes espaços e tempos (LEFFA, 2021).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A bibliografia mobilizada neste estudo sobre a evolução tecnológica digital e sua influência na aprendizagem escolar possibilita pensar que a educação, de modo geral, e o ensino de línguas, especificamente, nunca estão desconectadas dos recursos tecnológicos que professores e estudantes usam para fins educacionais. Nesse sentido, há uma constante recursividade entre tecnologia e ensino de línguas, posto que a evolução constante de um reverbera na evolução constante do outro.

Os trabalhos acadêmicos pesquisados confirmam a necessidade de maior engajamento de alunos e professores (1) para desenvolver novas habilidades, competências e metodologias, (2) para integrar as tecnologias digitais nas salas de aula como instrumento de apoio na educação, e (3) para que a aprendizagem de línguas se efetive de maneira eficaz e significativa para a vida nos tempos atuais.

Verificou-se que as tecnologias evoluíram conforme o ser humano evoluiu desde os primórdios dos tempos e, assim como a sociedade, as TDICs têm se transformado constantemente e com rapidez em todas as áreas, tendo, dentro do contexto escolar, um papel relevante devido à amplitude no processo de ensino e de aprendizagem. Ressalta-se que o uso desses instrumentos contribui para o desenvolvimento de diferentes linguagens, mudando, muitas vezes, o modo de escrita dos alunos, sendo fundamental que o professor de línguas trabalhe essas diferenças através da leitura e da escrita, procurando evitar que o aluno se aproprie de modo equivocado dos conceitos linguísticos.

Em relação às TDICs em rede, observou-se que elas têm reflexo no processo de ensino e aprendizagem através das novas formas de refletir e de agir dos professores e dos alunos, uma vez que a internet e a Web oferecem vários instrumentos para auxiliá-los em suas atividades cotidianas e escolares. Essas tecnologias estão sendo muito utilizadas em cursos à distância e presenciais como forma de organização do tempo e do espaço, de acordo com as necessidades dos usuários, especialmente no Ensino Superior.

Salienta-se que as tecnologias digitais em sala de aula não substituem o professor, mas permitem que ele utilize seus conhecimentos e ensine os aprendizes de línguas de forma inovadora, reforçando a ideia de que as TDICs podem e devem ser utilizadas como ferramentas pedagógicas motivadoras. Cabe ao professor de línguas usá-las de maneira consciente e crítica para, assim, construir conhecimentos significativos junto aos alunos diante das informações recebidas.

Conclui-se que as tecnologias se transformam e transformam a educação e os atores nela envolvidos, no caso, os próprios professores de línguas e estudantes, provocando mudanças contínuas no processo de ensino e aprendizagem. Nesse sentido, inserir as TDICs no contexto educacional foi uma importante alternativa para atender as demandas da educação no momento caótico pelo qual o mundo vem passando, pois foi fundamental que os educadores se adaptassem, observando que este é o caminho do futuro da educação.

REFERÊNCIAS

ASSOLINI, E. Linguagem e Tecnologia: implicações práticas no contexto escolar. **Revista Revide. Nov. 2016.** Disponível em: <https://www.revide.com.br/blog/elaineassolini/linguagem-e-tecnologia> - Acesso em 12 set. 2021.

BAGNO, M. **Preconceito linguístico: por um ensino de língua sem pedra no caminho.** São Paulo: Loyola, 2009.

BRITO, A. C. A. G. de; CASTILHOS, T. M.; OLIVEIRA, M. M. L.; UEHARA, A. H. **Um Olhar sobre Educação: uma abordagem a partir das novas tecnologias.** In: **Revista Digital Pandora Brasil nº 9. 2009. ISSN 2175-3318.** Disponível em: <http://revistapandora.sites.uol.com.br/educacao9.htm> - Acesso em: 04 maio. 2021.

BRITO, G. S. **Educação e novas tecnologias: um repensar.** 2. Ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

CARVALHO, C. T.; COUTO, A. S.; LIMA, E. M. **O ensino de língua portuguesa e as novas tecnologias**. 2019. Disponível em: <https://openrit.grupotiradentes.com/> - Acesso em: 04 maio. 2021.

CARVALHO, R. **As tecnologias no cotidiano escolar: possibilidades de articular o trabalho pedagógico aos recursos tecnológicos**. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1442-8.pdf> - Acesso em: 04 maio. 2021.

CAVALCANTI, L.; 2018. **A utilização da tecnologia na aprendizagem**. Disponível em: <https://direcionalescolas.com.br/a-utilizacao-da-tecnologia-na-aprendizagem/> - Acesso em: 12 de set. 2021.

CHARTIER, R. **Os Desafios da Escrita**. Tradução de Fulvia M. L. Moretto. São Paulo: Editora UNESP, 2002.

COSTA, A. R.; BEVILÁQUA, A. F.; KIELING, H. S.; FIALHO, V. R. **Paulo Freire hoje na Cibercultura**. Porto Alegre: Editora CirKula, 2020. 100p.

COSTA, A. R.; FIALHO, V. R. **Ontem, hoje e amanhã: sobre a web e as ferramentas colaborativas emergentes para o professor de língua estrangeira**. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/dominiosdelinguagem/article/view/35589/19581> - Acesso em: 16 out. 2021.

DEMO, P. **Novas Tecnologias em Educação**. In: APASE, Ano XI nº 26 – outubro de 2010, p. 5-6.

FANTIN, M. **Alfabetização Midiática na Escola**. VII Seminário Mídia, educação e Leitura. 10 a 13 de julho. Campinas, SP, 2007. Disponível em: http://www.alb.com.br/anais16/sem05pdf/sm05ss15_06.pdf - Acesso em: 03 maio. 2021.

FREIRE, P. **A Pedagogia da Autonomia**. São Paulo: Paz & Terra. 1996.

GARCIA, F. W. A importância do uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem. **Revista Educação a Distância**, Batatais, v. 3, n. 1, p. 25-48, jan./dez. 2013. Disponível em: <https://intranet.redeclaretiano.edu.br> – Acesso em: 04 maio. 2021.

GAROFALO, D. Como usar os gêneros digitais em sala de aula. **Revista Nova Escola**. Jun. 2018. Disponível em: <https://novaescola.org.br/conteudo/11857/como-usar-os-generosdigitais-em-sala-de-aula> - Acesso em: 19 set. 2021.

HANSEN, A. O.; DEFFACCI, F. A. Didática e Tecnologia: A ação pedagógica instrumentalizada pelas novas Tecnologias da Informação e Comunicação. **Revista InterAtividade, Andradina, SP, v. 1, n. 2, 2º semestre 2013**. Disponível em: <https://docplayer.com.br/28196601-Didatica-e-tecnologia-a-acao-pedagogica-instrumentalizada-pelas-novas-tecnologias-da-informacao-e-comunicacao-resumo.html> - Acesso em: 19 set. 2021.

KENSKI, V. M. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. Campinas: Papirus, 2007. Campinas: Campinas: Papirus, 1997.

LEFFA, V. J. **Do analógico ao digital: agora somos ubíquos**. You tube, 13 de ago. 2021. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=qzqbslu_0tQ Acesso em: 19 nov. 2021.

LEFFA, V. J.; FREIRE, M. M. **Educação sem distância**. In: MAYRINK, M. F.; ALBUQUERQUE-COSTA, H. (Orgs.) Ensino e aprendizagem de línguas em ambientes virtuais. São Paulo: Humanitas, 2013, Pp. 13-38.

LÉVY, P. **Cibercultura**. São Paulo: 34,1999.

MAINART, D. de; SANTOS, C. **A importância da tecnologia no processo ensino aprendizagem**. In: CONGRESSO VIRTUAL BRASILEIRO DE ADMINISTRAÇÃO, 7, 2010. Anais..., 2010.

MELO, É. A. de; SANTANA, F. P. A influência da linguagem da internet na escrita formal: uma pesquisa com alunos do 9º ano na cidade de Tobias Barreto-Se. **Revista Cadernos de Estudos e Pesquisas na Educação Básica**. Recife, v. 3, n. 1, p. 21-34, 2017. Cap UEFPE. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br> – Acesso em: 05 maio. 2021.

MORAN, J. M. **Relatos de experiências: Como utilizar a Internet na educação**. In: Ci. Inf. v. 26 n. 2, Brasília, DF., May/Aug. 1997. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010019651997000200006&lng=pt&tlng=pt – Acesso em: 03 maio. 2021.

OLIVEIRA, J. de; CASAGRANDE, N. M.; GALERANI, L. D. de J.; **A EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA E SUA INFLUÊNCIA NA EDUCAÇÃO**. Disponível em: <https://revista.fatectq.edu.br> – Acesso em: 26 set. 2021.

PAIVA, V. L. M. O. **Manual de pesquisa em estudos linguísticos**. São Paulo: Parábola, 2019. 160p.

RAMOS, P. E. **gêneros digitais e ensino: uma análise da linguagem escrita na sala de aula**. 2020. Texto. Brasil Escola. Disponível em: <https://monografias.brasilecola.uol.com.br/educacao/generos-digitais-ensino-uma-analise-linguagem-escrita-na-sala-de-aula.htm> - Acesso em: 04 de maio. 2021.

RIBEIRO, A. E. **Live**. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=_-lftZT7oFI&t=1s&ab_channel=Abralin – Acesso em: 23 out. 2021.

TAJRA, S. F. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade**.3. ed. São Paulo: Érica, 2001.

VALENTE, J. A.; **Inovação nos processos de ensino e de aprendizagem: o papel das tecnologias digitais**. In: Tecnologia e Educação: passado, presente e o que está por vir. – Campinas, SP. NIED/UNICAMP, 2018. Disponível em:

<https://www.nied.unicamp.br/wp-content/uploads/2018/11/Livro-NIED-2018-final.pdf> -
Acesso em: 26 set. 2021.

Recebido em: 20/12/2021.

Aprovado em: 01/09/2022.