



Anais do XIV Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"

24 a 25 de setembro de 2020



Volume XIV, n. 8, set. 2020
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

EIXO 8 - TECNOLOGIA, MÍDIAS E EDUCAÇÃO

Editores responsáveis: **Veleida Anahi da Silva - Bernard Charlot**

DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2020.14.08.30>

Recebido em: **03/09/2020**

Aprovado em: **04/09/2020**

APRENDIZAGEM COLABORATIVA DE INGLÊS MEDIADA PELAS TDIC: UM RELATO DE EXPERIÊNCIA; COLLABORATIVE LEARNING OF ENGLISH MEDIATED BY ICDT: NA EXPERIENCE REPORT; APRENDIZAJE COLABORATIVO DE INGLÉS CON MEDIACIÓN DE LAS TDIC: UN RELATO DE EXPERIENCIA

MARYANA GONCALVES SOUZA

[HTTPS://ORCID.ORG/0000-0001-8851-2526](https://orcid.org/0000-0001-8851-2526)

HENRIQUE NOU SCHNEIDER

Resumo

O presente artigo objetiva discutir a relação entre TDIC e a produção de conhecimento, na ótica de desenvolvimento de aprendizagem colaborativa, a partir da experiência do uso de dois *softwares* no ensino de língua inglesa, refletindo sobre essa prática na perspectiva de aprimorar o olhar e exercício dos educadores sobre o uso de tecnologias na educação. Os *softwares* utilizados em sala de aula nessa experiência foram o Programa *Our World* e o aplicativo *Kahoot*, com discentes na faixa etária entre sete e onze anos. Entre os autores utilizados nas discussões, se encontram Morin (2002), Schneider (2002; 2013) e Vygostky (1998; 2001). Obteve-se sucesso com o uso dessas tecnologias no ensino de Inglês visando a aprendizagem colaborativa no desenvolvimento das habilidades *reading* (ler), *writing* (escrever), *listening* (ouvir) e *speaking* (falar) nos discentes.

Palavras-chave: Aprendizagem colaborativa. TDIC. Língua inglesa. *Softwares*.

Abstract

This article aims to discuss the relationship between TDIC and the production of knowledge, from the perspective of developing collaborative learning, from the experience of using two softwares in teaching the English language, reflecting on this practice, in the perspective of improving the look and exercise of educators on the use of technologies in education. The softwares used in the classroom in this experience were the Our World Program and the Kahoot application, with students aged between seven and eleven years old. Among the authors used in the discussions are Morin (2002), Schneider (2002; 2013) and Vygostky (1998; 2001). Success has been achieved with the use of these technologies in the teaching of English aiming at collaborative learning in the development of reading, writing, listening and speaking skills in students.

Keywords: Collaborative learning. ICDT. English language. Softwares.

Resumen

El artículo discute la relación entre las TDIC y la producción de conocimiento desde la perspectiva del aprendizaje colaborativo, analizando la experiencia de uso de dos softwares en la enseñanza de lengua inglesa, y reflexionando sobre el uso de las tecnologías en la educación, con la perspectiva de auxiliar a los educadores en el enfoque didáctico-metodológico. Los Programas Our World y la aplicación Kahoot fueron los softwares utilizados en el aula en dicha experiencia hecha con alumnos de edades entre los siete y once años. Hemos dialogado con los siguientes autores en las discusiones teóricas: Morin (2002), Schneider (2002; 2013) y Vygostky (1998; 2001). Registramos el éxito del aprendizaje colaborativo del Inglés obtenido a partir del uso de estos recursos tecnológicos en el perfeccionamiento de las habilidades *reading* (leer), *writing* (escribir), *listening* (escuchar) e *speaking* (hablar) en los dicentes.

Palabras-claves: Aprendizaje colaborativo. TDIC. Lengua Inglesa. Softwares.

Introdução

A atual sociedade globalizada intercede constantemente no que o indivíduo vê, lê, veste, age, consome e pensa. Para Toffler (1990), a humanidade vive atualmente a fase do conhecimento, em que o poder é tido pelo acesso à informação, caracterizando então a Sociedade da informação, fundamentada no desenvolvimento de tecnologias.

A expansão dos mercados financeiros e das empresas transnacionais no século XX demandaram novos métodos de produção e investimentos tecnológicos. Diante disso, a partir da década de 1970 ocorreu a Revolução Técnico-Científica, que mudou as estruturas de produção e comercialização, além de promover grandes avanços da área tecnológica, de telecomunicação e de transportes, com o desenvolvimento da informática, internet, da robótica, biotecnologia, que permitiram o fluxo constante e dinâmico de capital, mercadorias e informações, no encurtamento de distâncias e na aceleração do tempo, em uma ampla integração mundial, mas ainda havendo desigualdade em níveis de desenvolvimento e acesso pelo mundo.

A tecnologia surge em um determinado contexto e determinado local e tempo, sendo apropriada pelos indivíduos. Posteriormente, ela se torna então o resultado da intervenção com homem, tendo em vista este contexto social e temporal que vive. Sendo assim, é estabelecida uma relação mútua entre a tecnologia e os indivíduos, uma vez que a tecnologia transforma a sociedade e é por ela ressignificada na sua utilização.

Todo o conjunto de mudanças ocorridas e as que estão constantemente sendo feitas pela atual Sociedade do Conhecimento interferem, também, no contexto escolar, na produção de conhecimentos no processo de ensino-aprendizagem, nas práticas pedagógicas, na relação professor e aluno, na inserção de tecnologias na aprendizagem, nas instituições escolares e de ensino.

Atualmente, os indivíduos não apenas consomem passivamente as informações prontas, mas, também, as produzem com as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Estas são todas as tecnologias ligadas aos processos de informação, comunicação e produção entre seres humanos, tendo no âmbito digital a internet e suas ferramentas como mediadoras (MORAES, SILVA; 2014).

É possível ver a evolução das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) através do surgimento frequente de novos tipos de computadores, *notebooks*, internet, dispositivos móveis, aplicativos, plataformas digitais, *softwares*, tecnologias que se integram às práticas sociais, provocam mudanças no pensamento, nas ações, na comunicação das pessoas e cria uma nova cultura: a cultura digital.

Tendo em vista o avanço das tecnologias e a cultura digital, o campo educacional não pode estar fora desse processo, pois de acordo com Kenski (1998):

O estilo digital engendra, obrigatoriamente, não apenas o uso de novos equipamentos para a produção e apreensão de conhecimentos, mas também novos comportamentos de aprendizagem, novas racionalidades, novos estímulos perceptivos. Seu rápido alastramento e multiplicação, em novos produtos e em novas áreas, obrigam-nos a não mais ignorar sua presença e importância. (KENSKI, 1998, p. 61).

As TDIC oferecem ao indivíduo instantaneidade, simultaneidade, flexibilidade, reconfiguração, convergência e possui variadas aplicabilidades, entre elas, como instrumentos mediadores da aprendizagem. Elas possuem recursos que permitem práticas peculiares de se pensar, construir e

compartilhar conhecimentos, promovem novas experiências e comportamentos nas pessoas, possibilitam a convivência multicultural dos indivíduos, além de permitir o desenvolvimento pessoal, social, cultural e profissional do ser contemporâneo, inserido na era do conhecimento, o que as caracterizam como além de ferramentas tecnológicas, são as TDIC também ferramentas cognitivas, que possuem a competência de desenvolver a capacidade intelectual dos seus usuários (ALMEIDA; VALENTE, 2011; BAIN; WESTON, 2010).

Dessa forma, as TDIC cada vez mais estão sendo incorporadas naturalmente nas relações e interações dos indivíduos contemporâneos, como ferramentas de promoção de informação, comunicação e aprendizagem. Neste artigo, será discutida a relação entre TDIC e a produção de conhecimento, na ótica de desenvolvimento de aprendizagem colaborativa, a partir da experiência do uso de dois *softwares* no ensino de língua inglesa. Far-se-á uma introdução sobre os *softwares* educativos, especificamente o programa de computador e *app-learning*, como também serão apresentadas as características do programa *Our World* e do aplicativo *Kahoot*, ambos utilizados na experiência de ensino discutida nesse estudo.

Aprendizagem colaborativa com o uso das TDIC

Aprender é uma tarefa contínua na formação do ser humano, que incide fatores biológicos, históricos, sociais, em que o conhecimento não é um produto fixo, dado ao indivíduo, mas sim construído em uma relação de troca, na interação entre sujeitos, junto a objetos. De acordo com Vygotsky (1998; 2001), o comportamento dos indivíduos é formado por especificidades e condições biológicas e sociais do seu crescimento, em que o sujeito, nas suas capacidades de pensar, comunicar, agir e colaborar, necessita do “outro” para existir como ser, em que precisa da intervenção deste “outro” para aprender.

Esta “troca” e colaboração entre indivíduos fundamenta o exercício da Aprendizagem Colaborativa. Em contexto escolar, este tipo de aprendizagem é um recurso dado pela interação entre os alunos (em duplas ou em grupos), com objetos compartilhados, em conjunto com o professor, num trabalho de interdependência e colaboração na busca, construção e interpretação de conhecimentos. A aprendizagem colaborativa é fundamentada em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver junto e aprender a ser (BEHRENS, 2005).

As práticas pedagógicas fundamentadas na colaboração possibilitam o desenvolvimento da criticidade dos indivíduos, fomenta competências para a resolução de problemas, preparando e aprimorando esse sujeito para a viver e agir no meio social em que ele está inserido.

Na aprendizagem colaborativa, o docente assume o papel fundamental de mediador, havendo uma interação mútua entre ele e os discentes na construção e compartilhamento de saberes e experiências, desfragmentando a ideia de transmissão de informações do professor, detentor do conhecimento, ao aluno, como passivo receptor. Na aprendizagem colaborativa, não basta o professor apenas colocar os alunos em grupo, ele deve criar situações de aprendizagem, na resolução de problemas em conjunto, em que possibilite trocas significativas entre os discentes, junto com o docente. Sendo assim, todos os alunos envolvidos nesse processo colaborativo são responsáveis pelo progresso do grupo ou individual, estabelecendo contato solidário e não hierárquico (TORRES; IRALA, 2014)

A interação, a comunicação mútua, a colaboração e o compartilhamento de informações, ofertados pelas TDIC, permitem que estes instrumentos sejam inseridos no processo de aprendizagem. O uso das TDIC na aprendizagem colaborativa potencializa a pesquisa e a discussão entre professores e alunos, aumentando a sua interação na construção do conhecimento (VARELLA, VERMELHO, HESKETH, SILVA; 2002).

Na atual sociedade globalizada do conhecimento, é ideal que a Escola esteja conectada com o meio

social que ela está situada. O mundo informatizado demanda constantemente de sujeitos cooperativos, autônomos, críticos, criativos, dinâmicos, que saibam trabalhar em grupo e enfrentar os desafios constantes da era do conhecimento. Tendo em vista isso, Schneider (2002) defende um o paradigma ergonômico de aprendizagem, em que a produção de conhecimento pelo ser humano atenda às suas necessidades e a do meio que ele vive (sociedade, mercado de trabalho), trabalhe suas diversas habilidades, pondo a escola como um organismo vivo que esteja em sintonia com o meio social em que ela está inserida, com a ideia de uma instituição de ensino informatizada.

No Brasil, tem sido realizadas tentativas de inserir recursos tecnológicos na educação, através do *Programa Nacional de Tecnologia (ProInfo)*[i], *Projeto Computadores para a Inclusão*[ii], *Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações (FUST)*[iii] e pelos programas *Computador portátil para professores*[iv], *Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE)*[v] e *Um computador por aluno*[vi]. No entanto, grande parte das instituições escolares ainda não se situaram às mudanças advindas da Sociedade Informatizada e do Conhecimento, quando não se apropriam das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem, pois ainda são limitadas às práticas pedagógicas tradicionais, centradas apenas na transmissão de conhecimentos, o que gera uma espécie de *apartheid* digital (SCHNEIDER, 2013) advindo dessa exclusão. No entanto, muitas das vezes quando a tecnologia é inserida em sala de aula, é utilizada na simples transmissão de saberes.

Quando se insere as TDIC no contexto escolar, na produção de conhecimentos, é necessário que o professor saiba lidar com elas de modo crítico e saiba utilizá-las de modo eficiente nesse processo. Ketiuce Ferreira Silva e Sertório Amorim e Silva Neto (2008) discutem o papel do professor no uso das tecnologias no processo de ensino-aprendizagem:

Porém, não bastam recursos que possibilitem novas formas de fazer se não houver profissionais competentes para orientar o aprendiz a realizar um bom uso do recurso. O educador capaz de lidar com essa nova tendência deve, acima de tudo, ter em mente que o professor não é mais o único detentor do conhecimento e sua missão não é mais transmitir, mas sim, mediar, colaborar e atuar como parceiro (SILVA; SILVA NETO, p.7).

Sendo assim, o professor, no uso das TDIC em sala de aula, deve promover a mediação, a investigação e a construção mútua dos saberes. Situado num mundo globalizado na atual sociedade do conhecimento, o pensador francês Edgar Morin assevera que o ideal é que o docente, com o auxílio das tecnologias, capacite o educando a viver nesta era globalizada e informatizada, vencer seus constantes desafios e enfrentar as incertezas, desenvolvendo sua inteligência racional e a emocional, junto à tolerância, cooperação, em uma educação democrática que possibilite o sujeito observar, avaliar, criticar, refletir e autocriticar, exercer a função plena de cidadão, capaz de se situar, posicionar e agir no meio que se encontra (MORIN, 2000).

Diante das ideias apresentadas, posteriormente neste artigo serão apresentados dois *softwares* educativos utilizados em uma experiência de ensino de língua inglesa, visando a aprendizagem colaborativa, tendo como discentes crianças e adolescentes.

Ensino-aprendizagem com *softwares* educativos: programa de computador e *app-learning*

Uma das maneiras de utilização das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no campo educacional é através dos *softwares* educativos. De acordo com Pacheco (2013), estes *softwares* são elaborados e criados para desenvolver conhecimentos sobre conteúdos didáticos e favorecer o processo de ensino-aprendizagem, podendo ser manipulados por alunos com ou sem mediação do professor, em que a principal função destes *softwares* não é a substituição do docente, mas sim a ajuda em uma atividade conjunta que permite com que os docentes interajam com as

tecnologias do mundo globalizado.

É importante ratificar a diferença entre software educativo e um software educacional. Este, baseado em Oliveira (2001) e Soffa e Alcântara (2008), é um programa que pode ser utilizado pela escola, na administração escolar ou em contextos pedagógicos, mesmo que não tenha sido produzido para serem utilizados no sistema escolar. O que os diferenciam então é o fato que o software educativo é desenvolvido visando que o aluno consiga construir conhecimentos de acordo com o conteúdo didático, contribuindo no processo de ensino-aprendizagem.

Diversos fatores interferem na escolha do *software* educativo a ser utilizado pelo docente em suas aulas: sua proposta didática junto ao conteúdo trabalhado, suas visões, sua ligação com a tecnologia, idade e interesse do público discente. Quando estes fatores são considerados e analisados na escolha do *software* educativo pelos professores, há maiores chances da experiência com a tecnologia no ensino-aprendizagem ser positiva e produtiva.

Além disso, é ideal que o professor seja um agente ativo com o uso desses *softwares* nas aulas, saiba inseri-los e lidá-los na construção de conhecimentos, dado a tecnologia sozinha não garantirá a efetiva aprendizagem dos alunos, ultrapassando a ideia de *softwares* educativos apenas como passatempo na escola.

Valente (1998) e Gomes e Padovani (2005) classificam os *softwares* educativos nas seguintes categorias: Tutorias; Aplicativos; Exercícios e prática; Ambientes de programação; Multimídia e Internet; Simulações; Jogos.

A experiência de ensino de língua inglesa apresentada neste artigo ocorreu em uma escola particular de idiomas, usando dois *softwares* educativos em sala de aula: o programa *Our World* e o aplicativo (*app-learning*) *Kahoot*.

O *Our World* é o programa corresponde à obra didática adotada por essa escola de idiomas a ser trabalhada no ensino de inglês americano ao público infantil, que deve ser utilizado o *software* em consonância com o conteúdo dos livros. Já o aplicativo *Kahoot* foi escolhido a ser utilizado nas aulas pelo fato dos alunos alvo desta experiência terem afinidade com o uso das tecnologias, demonstrando constante interesse por elas.

Programa de Computador, de acordo com a Lei 9.609/98, pode ser definido como um “conjunto organizado de instruções em linguagem natural ou codificada, contida em suporte físico de qualquer natureza, de emprego necessário em máquinas automáticas de tratamento da informação, dispositivos, instrumentos ou equipamentos periféricos, baseados em técnica digital ou análoga, para fazê-los funcionar de modo e para fins determinados (BRASIL, 1998).

Ele geralmente pode ser exteriorizado materialmente, por meio de disquete, CD, DVD, fita, como também é possível exterioriza-lo virtualmente, através da internet. Os programas de computador podem ter várias funções, como elas a criação, leitura e edição de texto; tratamento de imagens; editar e converter vídeos; acesso à internet; reprodutor de multimídia e arquivos; proteção de vírus; jogos; cálculos.

Através do programa de computador, há uma interação homem-computador. De acordo com Valente (2008), de um lado, o computador ensina o aluno através do programa, do outro, o aluno “ensina” o computador através do programa. No primeiro caso, o autor defende a instrução auxiliada pelo computador, podendo se dar através de tutoriais, exercício-e-prática, jogos educacionais, simulação. No outro lado, o computador junto ao programa permite ao aprendiz a representar suas ideias, resolver problemas ou realizar diversas tarefas, como comunicar, escrever, desenhar.

Já o *app-learning* são aplicativos utilizados na educação, no ensino e aprendizagem. Eles são voltados aos usuários de dispositivos móveis, como *smartphones*, *tablets*, que une portabilidade e conexão à internet, caracterizando a *Mobile Learning* (aprendizagem móvel) ou *m-learning*. Nesse sentido, o *app-learning* tem característica ubíqua, em que permite a onipresença dos indivíduos na sociedade, ou seja, estar conectado em todos os lugares ao mesmo tempo.

Esses aplicativos existem em versão gratuita ou podem ser pagos, podendo ser executados em sistemas operacionais móveis, como *Android*, *iOS*, *Windows Phone*. O *app-learning* envolve interdisciplinaridade, criatividade, memória, comunicação, criticidade, tarefas em grupo, como também prepara as novas gerações a lidarem e se apropriarem do conhecimento, o tornando útil tanto no uso individual quanto na coletividade (DA SILVA MONTEIRO *et al*, 2018; OLIVEIRA, 2017).

Os softwares *Our World* e *Kahoot* como meio de mediação no processo de ensino-aprendizagem

O Software *Our World* é um programa de computador correspondente ao *Our World*, uma série de seis obras didáticas de níveis diferentes, em inglês americano ou inglês britânico, com conteúdo adaptado pela *National Geographic Learning*. Na vigente experiência de ensino, o inglês utilizado e trabalhado foi o americano e o software *Our World* se encontrava completamente neste mesmo idioma, sem nenhuma palavra em português. Este foi elaborado para ser utilizado pelos professores durante as aulas, em consonância ao *Student Book*.

O programa é dividido por unidades, de acordo com cada conteúdo do livro. Cada unidade possui seu conteúdo agrupado em abas, compostas por vídeos, imagem da capa de cada unidade, animações, música acompanhada respectivamente com sua letra e jogos, sendo todos estes recursos compostos por elementos infantil, baseados nos assuntos presentes no livro didático. Os jogos, recurso de enfoque nesta experiência com este programa, eram de variados tipos, sendo quebra-cabeça, jogo da memória, força, ordenar as palavras das frases, completar frases com palavras, *quiz* com jogo de trilha, jogo de roleta e jogo de labirinto, compostos de áudios, animações, *feedback* automático das respostas e podiam ser jogados na modalidade individual ou em grupo.

De modo geral, o Software *Our World* possui interface gráfica caracterizada por conteúdos agrupados, com informações claras e objetivas, usabilidade das interfaces com *layout* colorido, em tonalidades claras, que atrai o público infantil. Além deste programa, há também o aplicativo *Our World* para *smartphones* e *tablets*, composto apenas por estes jogos, elaborado para o uso do público discente.

O *Kahoot* é uma plataforma didática norueguesa criada no ano de 2012, composta por diferentes tipos de atividades *online*, em formato de jogos educativos, jogados tanto em grupos quanto em duplas, com o uso de qualquer dispositivo (móvel ou não) com acesso à internet: *smartphone*, *tablets*, computadores.

Há quatro tipos de atividades neste aplicativo: *quiz*, *jumble*, *discussion* e *survey*. Todas elas são compostas por variados conteúdos. O *quiz* são questionários de múltipla escolha, com um determinado tempo para responder cada questão, que possui uma pontuação em cada acerto e *feedback* imediato da resposta. Na modalidade *jumble*, ao invés de selecionar uma única resposta, há várias respostas corretas que devem ser postas em ordem. Na atividade *discussion*, é posta uma única questão com várias opções de resposta, em que pode haver mais de uma correta, gerando debate entre os participantes. Já a modalidade *survey*, funciona como uma enquete que, com um tema

específico e várias questões, há a sondagem de opiniões dos participantes. Todas essas atividades podem ser criadas pelo professor, inserindo as questões, editando o tempo para as respostas, havendo a possibilidade de adicionar imagens, *gifs*, sons, vídeos.

Para acessar o jogo, o professor em sala de aula faz o *login* no site *kahoot.com* por meio de um computador ou *notebook*, escolhe qual a atividade vai aplicar, que irá gerar um código numérico PIN na tela. Os alunos precisam digitar este código PIN em seus dispositivos digitais e posteriormente escrever um *nickname* para entrar no jogo e ser identificado nele. Após os participantes se conectarem, o professor clica em *start* em sua tela, dando início ao jogo. As questões são apresentadas, uma de cada vez. Cada uma das respostas se encontra em uma respectiva cor e forma geométrica, em que a partir disso o aluno irá escolher a (s) resposta (s) correta (s) e então selecionar na tela do seu dispositivo digital a cor e forma geométrica correspondente à (s) resposta (s) escolhida (s). Nisso, a pontuação é calculada de acordo com tempo da resposta e pela precisão da mesma.

O aplicativo *Kahoot*, de modo geral, possui fácil acesso, com informações claras e objetivas, recursos dinâmicos, além de possuir um *layout* colorido, em um *mix* de tonalidades fortes e tons mais claros. Ele possui duas interfaces, sendo uma para professores e outra para alunos, disponíveis em vários idiomas, entre eles Inglês e Português.

As TDIC na aprendizagem colaborativa da língua inglesa

A linguagem também teve interferência do fenômeno da globalização, o que faz com que a língua inglesa seja imprescindível na atualidade, na comunicação, no meio profissional, científico e no turismo. No processo de ensino-aprendizagem do Inglês, é necessário desenvolver quatro habilidades no indivíduo: *reading* (ler), *writing* (escrever), *listening* (ouvir) e *speaking* (falar), englobando todo o conjunto que envolve o seu meio. Hoje é esperado que o indivíduo seja capaz de falar, ler, escrever e entender uma língua estrangeira sem muitas dificuldades, tendo em vista o mundo midiático atual que exige dele muito mais que era exigido no passado (NAVES; DEL VIGNA, 2008).

No entanto, grande parte dos brasileiros não tem interesse em aprender a língua inglesa, por variados fatores internos e externos: a condição social dos indivíduos, muitos acham uma língua difícil, outros acreditam que não há necessidade de aprendê-la, assim como a maneira como ela é trabalhada pelo professor pode gerar desinteresse no aluno.

O interesse e a motivação são fatores essenciais para que aconteça a aprendizagem. Ambos elementos ocorrem internamente no sujeito, mas somente acontecem por meio de uma atuação externa, seja pelo uso de recursos e diferentes procedimentos, que chamam a atenção do aluno na produção do conhecimento. Diante disso, um dos meios utilizados pelos professores de Inglês em sala de aula é a tecnologia, como meio de tornar o ensino da língua estrangeira mais atrativa e dinâmica ao discente e, conseqüentemente, se sentir mais motivado e disposto a aprendê-la.

Neste experimento de ensino de língua inglesa, foram utilizados o programa *Our World* e o aplicativo *Kahoot* como recurso tecnológico didático, com o público infantil, entre sete e onze anos de idade, em turmas com dez a vinte alunos. Grande parte desses discentes tinham *smartphone*, *tablet* e os levavam para o curso de idiomas. Aqueles que não os tinham, estabeleciam contato com a tecnologia através dos *smartphones*, *tablets*, *notebooks* e outros dispositivos digitais dos familiares.

Minutos antes de iniciar as aulas ou durante o intervalo delas, os alunos que estavam com *smartphone* e *tablet* os utilizavam durante todo esse tempo, para jogar ou então se conectar em redes sociais, como *Instagram* ou então assistir vídeos no *Youtube*. Geralmente estes alunos eram acompanhados com os demais discentes que não levavam dispositivos tecnológicos para o curso. Além disso, havia certa dificuldade de um número ínfimo de alunos (estes com dez e onze anos de idade) em parar de utilizar o *smartphone* e *tablet* e guardá-los durante a execução das aulas. Neste caso, eu como professora, tinha a autorização em recolher os dispositivos, guardá-los e entregá-los

para o discente no final da aula.

Como o *Software Our World* é correspondente à obra didática *Our World*, é ideal utilizar o programa em sincronia com o assunto e atividade do livro. Ele estava instalado nos *notebooks* de cada sala de aula da instituição, conectados à monitores grandes de televisão. O ensino por meio desse programa se dava pelo *warm up* (aquecimento), *presentation* (apresentação), *practice* (prática) e *production* (produção).

Junto com o *Student book*, o aquecimento se dava pela imagem inicial da unidade, junto com questões referentes a ela; a apresentação do conteúdo através de imagem e áudio e também por meio de vídeos, inserindo elementos do contexto e realidade dos alunos, em que a apresentação intercalava com a prática do conhecimento pelos alunos, esta também efetuada por atividades no *Workbook*. Por último, após o contato e a prática do conteúdo trabalhado, havia a produção dos discentes, através de atividades com a mínima intervenção do professor. Uma delas era através de variados jogos presentes no programa *Our World*, correspondentes a cada conteúdo de cada unidade.

É importante que o docente use metodologias e recursos que englobe a realidade dos alunos no trabalho do conteúdo no processo de ensino-aprendizagem. Os discentes do experimento em foco tem contato constantemente com a tecnologia, especialmente, com os jogos digitais. Estes jogos, também chamados de eletrônicos, virtuais, *on-line* ou *games*, são ferramentas e interfaces cada vez mais utilizadas para proporcionar engajamento e potencializar a aprendizagem de maneira espontânea, junto com a interação entre os seus usuários, em que jogar é um ato motivador (GAZOTTI-VALLIM; GOMES; FISCHER, 2017).

Para cada conteúdo dentro da unidade, tinha um jogo diferente correspondente a ele. Nisso, quando cada um dos conteúdos era finalizado, aplicava-se um jogo referente a ele, disponibilizado pelo *Our World*. Eles englobavam as habilidades *reading*, *writing*, *listening*, *speaking* e possui *feedback* automático das respostas. Para efetuar a produção de conhecimentos através desses jogos, os alunos eram divididos em duplas ou em pequenos grupos, dependendo da quantidade de discentes em sala de aula.

A professora - eu neste caso - explicava como funcionava o jogo e o conduzia no computador, lendo as sentenças/perguntas à turma e marcando os acertos de cada dupla/grupo no quadro, que eram contabilizados como pontos. Sempre era ratificado aos alunos que os jogos eram utilizados em sala de aula como meio de brincar, de tornar a aula “mais leve”, em que o mais importante era a participação deles e a construção dos saberes em conjunto, o que estabelecia uma competição de forma saudável.

Um dos componentes do grupo/da dupla respondia em uma rodada e ia trocando de aluno para responder em cada rodada, sucessivamente. Esta era uma forma de fazer com que todos os educandos participassem da atividade, diminuindo gradativamente a vergonha que muitos tinham em falar em Inglês em público. Foi possível observar que os alunos discutiam e trocavam conhecimentos em grupo para se chegar à solução/resposta, estabelecendo uma comunicação mútua.

Quando eu percebia que algum discente não estava participando das discussões em grupo, eu chamava a sua atenção e o incentivava a contribuir. Isso se dava geralmente pela falta de afinidade do aluno com os colegas ou então pela insegurança dele com o conteúdo, com medo de falar algo errado ao grupo e prejudicar a equipe. Nisso, foi constatado a interação tida entre os discentes e a colaboração do conhecimento de cada um para se chegar à resposta, em uma relação de interdependência. Na formação de grupos de estudos e também de trabalhos colaborativos, é buscado uma parceria entre os indivíduos, havendo uma soma de mentes dos envolvidos, o que ultrapassa a simples ideia de soma de mãos para a execução de um trabalho (MORRIS, 1997).

Em ordem, cada dupla/grupo participava uma vez em cada rodada, sucessivamente. Quando erravam, outra dupla/grupo tinha o direito de explicar qual era erro e como chegaram à resposta correta.

Através disso, ocorria a investigação em conjunto para se resolver um “problema”, construindo conhecimentos de forma colaborativa. Em um grupo de trabalho colaborativo, há um engajamento mútuo dos componentes, num esforço para resolver problemas em conjunto (ROSCHELLE; TEASLY, 1995).

Com o outro *software*, o aplicativo *Kahoot*, a atividade pedagógica era organizada de modo diferente. Os alunos que levavam *smartphone* e *tablet* para o curso se sentavam em dupla com aquele que estava sem dispositivo digital. Por meio do notebook conectado à internet, disponibilizado ao professor na sala de aula, conectado também a um monitor de televisão, eu fazia o login no *site* *kahoot.com* e escolhia o *quiz* ou *jumble* entre os vários disponíveis, de acordo com o conteúdo trabalhado. Nisso, era gerado um número PIN, que os alunos o inseria no aplicativo, possibilitando se conectarem ao jogo.

Eu lia a questão/sentença e as alternativas, alertando sobre o tempo que a dupla tinha para responder, como também dava dicas correspondentes, de acordo com o que era trabalhado em sala de aula. Observei que os alunos conseguiam lidar bem com o aplicativo em mãos, não apresentando grandes dificuldades em manuseá-lo. Quando havia alguma dúvida, eu ajudava o aluno naquilo que ele estava tendo dificuldade, como também os colegas o ajudavam nesse processo. As duplas conseguiam compartilhar entre elas o uso do *tablet* e do *smartphone*, como também havia a discussão das questões/sentença, em que um ajudava o outro, estabelecendo a interação e a colaboração entre os dois alunos de cada dupla na construção do conhecimento.

Quando uma dupla errava uma questão/sentença, a (s) outra (s) que a acertavam também tinha a oportunidade de explicar qual era o erro e como chegaram à resposta correta. Além da investigação para a resolução de um “problema”, essa ação também estimula a criticidade do aluno através da divergência, que é desenvolvida a discussão do resultado, assim como permite o estímulo à tolerância aos educandos, pois precisavam estar preparados para receber o novo, a opinião do outro, havendo o aprendizado mútuo, com a colaboração de saberes entre os alunos, no espaço democrático da sala de aula.

Sendo assim, o *Kahoot* é uma espécie de *app-learning*, que com boas estratégias pedagógicas, torna a sala de aula mais colaborativa, divertida e flexível, ajuda no desenvolvimento do protagonismo, comunicação, da inteligência coletiva e da criticidade de professores e alunos, como também estimula a criatividade, interatividade e outras habilidades e competências que influenciam na cognição e na construção da aprendizagem (UNESCO, 2010; 2014; CARVALHO, 2015; COUTO; PORTO; SANTOS, 2016; SANTAELLA, 2016; BOTTENTUIT JUNIOR, 2017).

Tanto com os jogos do programa *Our World* como com o *Kahoot*, observei que os alunos conseguiam lidar muito bem com essa tecnologia, dado que eles podem ser considerados nativos digitais. As crianças da atual Sociedade Informatizada e do Conhecimento – os nativos digitais, de acordo com Prensky (2001), possuem como uma das características fundamentais conseguem realizar múltiplas tarefas e que não se intimidam pelos desafios existentes pelas Tecnologias Digitais da Informação e da Comunicação, experimentando, então, as variadas funções e possibilidades ofertadas por estes dispositivos digitais. Os discentes da experiência pedagógica do vigente artigo fazem parte da Geração Z, que possuem contato com as novas tecnologias desde os primeiros anos de vida e, conseqüentemente, têm maior acesso à informação.

Posso afirmar, então, que os jogos digitais foram um recurso didático que teve receptibilidade positiva pelos alunos no uso em sala de aula, uma vez que a maioria dos discentes me pediam que eu aplicasse novamente tanto dos jogos do *Our World* quanto pelo *Kahoot*.

É importante salientar que eu não utilizava os jogos digitais em todas as aulas. Quando havia o seu uso, geralmente ocorria vinte minutos antes da aula encerrar, pois a sua aplicação era o momento em que os educandos ficavam mais eufóricos, ficavam mais próximos um dos outros e se comunicavam mais com os colegas. Diante disso, se os jogos ocorressem no início, após a sua aplicação

provavelmente a maioria dos alunos ficariam dispersos no restante do tempo da aula, sendo mais difícil de manter a atenção deles nas atividades didáticas.

Faz-se importante observar sobre a frequência de utilização dos jogos *Our World* e *Kahoot*, pois a utilização com muita frequência poderia gerar tédio e desinteresse do aluno na aprendizagem. Sendo assim, a didática era intercalada com o uso de outros recursos na aula de Inglês, como músicas, vídeos do *Youtube*, além de jogos que não demandavam o uso de tecnologia, a fim de que estimular as crianças e adolescentes no processo de aprendizagem.

Portanto, com o uso do software *Our World* e do aplicativo *Kahoot* consegui trabalhar as quatro habilidades essenciais no ensino de língua inglesa, como também foi possível estabelecer aprendizagem colaborativa mediada por este uso tecnológico, o que possibilitou fomentar a comunicação, interação, interdependência em dupla/grupo, cooperação, a criticidade e a tolerância, construindo o saber em conjunto.

Considerações finais

Nesta era informatizada, o sujeito contemporâneo consome, produz e compartilha informações e saberes. Este estudo apresentou uma experiência positiva com o uso do Software *Our World* e o aplicativo *Kahoot* no ensino e na aprendizagem colaborativa de inglês, mediados pelas Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) visando a produção de conhecimentos, desenvolvimento da criticidade, da autonomia, da interação, da colaboração, da criatividade e de habilidades e competências necessárias ao indivíduo na contemporaneidade.

Muitas escolas ainda resistem em inserir tecnologias para mediar o processo de ensino-aprendizagem permanecendo presas ao modelo tradicional de educação, o qual não atende mais às demandas do indivíduo contemporâneo. Há necessidade da Escola se ajustar à sociedade informatizada, como também é importante que ela incentive os professores a utilizarem recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem.

No entanto, esse incentivo deve ser de forma consciente, em que docentes devem utilizar de modo crítico e eficaz as tecnologias na produção e compartilhamento de conhecimentos, na formação de indivíduos pensantes, que possam agir no meio que se encontram, estando aptos à enfrentarem os desafios constantes impostos pela sociedade globalizada. Além disso, faz-se oportuno o uso das tecnologias digitais tecnológico na educação como meio de diminuir as desigualdades sociais, na perspectiva destas tecnologias agirem como ferramentas de democratização da educação e a escola como espaço de democratização do conhecimento.

Portanto, espera-se que este estudo possa estimular educadores no uso das TDIC nas suas práticas docentes visando o desenvolvimento da aprendizagem colaborativa em sala de aula, uma vez que esta aprendizagem não é ensinada, mas desenvolvida através da prática, assim como, também, incentivar novas investigações sobre o uso de tecnologias na produção de conhecimentos no espaço educativo.

Referências bibliográficas

ALMEIDA, M. E. B.; VALENTE, J. A. **Tecnologias e Currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** . São Paulo: Paulus, 2011.

BEHRENS, Marilda Aparecida. **O Paradigma Emergente e a Prática Pedagógica**. Petrópolis: Vozes, 2005.

BOTTENTUIT JUNIOR, J. B. O Aplicativo Kahoot na Educação: verificando os conhecimentos dos alunos em tempo real. *In*: Maria João Gomes; Antonio José Osório; Antonio Luis Valente. (Org.). **Challenges 2017: Aprender nas Nuvens, Learning in the Clouds**. 15. ed. Braga - Portugal: Universidade do Minho - UMINHO, v. 10, p. 1587-1602, 2017. Disponível em: <http://fatecead.com.br/ma/artigo01.pdf>. Acesso em: 15 maio 2020.

BRASIL.

Ministério da Educação e do Desporto. **Portaria. nº 522, de 9 de abril de 1997**. Cria o Programa

Nacional de Informática na Educação. Brasília-DF, 1997. Disponível em: <http://www.dominiopublico.gov.br/>

pesquis
a/DetalheObraForm.do?select_action=&c
o_obra=2. Acessado em 19 maio. 2020.

BRASIL. Lei nº 9.609, de 19 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre a proteção da propriedade intelectual de programa de computador, sua comercialização no País. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 20 fev. 1998**. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9609.htm. Acesso em 19 jul. 2020.

BRASIL. Ministério da Comunicação. **Lei nº 9.998, de 17 de agosto de 2000**. Institui o Fundo de Universalização dos Serviços de Telecomunicações. Brasília- DF, 2000. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9998.htm. Acesso em 22 maio. 2020.

BRASIL. Ministério da Comunicação. **Projeto Banda Larga nas Escolas**. Brasília. Decreto nº 6.424, de 04 de abril de 2008.

CARVALHO, A. (Coord.). **Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários**. Lisboa: Ministério da Educação/Direção Geral, 2015. Disponível em:

https://erte.dge.mec.pt/sites/default/files/Recursos/Estudos/apps_dispositivos_moveis2016.pdf.

Acesso em: 20 maio 2020.

COUTO, E.; PORTO, C.; SANTOS, E. (Org.). **App-learning: experiências de pesquisa e formação**. Salvador: EDUFBA, 2016.

DA SILVA MONTEIRO, Jean Carlos. *et al.* Sociedade da aprendizagem: da ubiquidade aos novos paradigmas do app-learning. **Revista Tecnologias na Educação**, v. 27, n.27, p. 1-12, nov. 2018.

Disponível em: <https://tecedu.pro.br/wp-content/uploads/2018/11/Art12.Vol27-Ed.Tem%C3%A1ticaIX-Nov-2018.pdf>.

Acesso em: 20 jul. 2020.

GAZOTTI-VALLIM, Maria Aparecida; GOMES, Silvia Trentin; FISCHER, Cynthia Regina. Vivenciando inglês com Kahoot. **The ESPECIALIST: Descrição, Ensino e Aprendizagem**, v. 38, n. 1, p. 1-18, jan-jul, 2017.

Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/esp/article/view/32223/22258>. Acesso em: 30 maio 2020.

GOMES, A. S.; PADOVANI, S. **Usabilidade no ciclo de desenvolvimento de software educativo**. *In:* Simpósio Brasileiro de Informática na Educação SBIE 2005, Juiz de Fora (MG). V.1.

KENSKI, Vani Moreira. Novas tecnologias: o rendimento do espaço e do tempo e os impactos no trabalho docente. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, nº 8, p. 58-71, 1998. Disponível em: <http://www.conhecer.org.br/download/INFORMATICA%20EDUCATIVA/leitura%20anexa%203.pdf>.

Acesso em: 16 jul. 2020.

MORAES, Dirce Aparecida Foletto de; SILVA, Edina Guardevi Marques. O uso pedagógico das TDIC no processo de ensino e aprendizagem: caminhos, limites e possibilidades. *In:* **Cadernos PDE- Os desafios**

da escola pública paranaense na perspectiva do professor PDE- Versão Online http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/cadernospde/pdebusca/producoes_pde/2014/2014_uel_ped_artigo.pdf

Acesso em: 21 maio 2020.

MORIN, Edgar. **Os sete saberes necessários à educação do futuro**. Tradução de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya ; revisão técnica de Edgard de Assis Carvalho. 2. ed. São Paulo: Cortez ; Brasília, DF : UNESCO, 2000.

MORRIS, Tom. **E se Aristóteles dirigisse a General Motors?: a nova alma das organizações**. Tradução

Ana Beatriz Rodrigues; Priscilla Martins Celeste. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

NAVES, Rozana Reigota; DEL VIGNA, Dalva. Os parâmetros curriculares nacionais e o ensino de inglês no Brasil. **Revista de Letras**, v. 1, n. 1, fev. 2008. Disponível em: <https://docplayer.com.br/2795658-Os-parametr>
Aces
so em: 10 abr. 2020.

OLIVEIRA, C. A. Aprendizagem com mobilidade e ensino de matemática: evidências da utilização na formação inicial do pedagogo. **Laplage em Revista**, Sorocaba, v. 3, n. 3, p. p.261-273, set.- dez. 2017. Disponível em: <https://www.laplageemrevista.ufscar.br/index.php/lpg/article/view/355/601> .
Acesso em: 18 jul. 2020.

OLIVEIRA, Celina Couto de. **Ambientes informatizados de aprendizagem: Produção e avaliação de software educativo**. Campinas, SP: Papyrus, 2001.

PACHECO, José Adson D.; BARROS, Janaina V. O uso de softwares educativos no ensino de matemática. **Revista Diálogos**, v. 8, p. 5-13, 2013. Disponível em: http://www.revistadiologos.com.br/Dialogos_8/Adson_J
Acesso em 26 jun. 2020.

PRENSKY, M. Digital Native, digital immigrants. Digital Native immigrants. **On the horizon**, MCB University Press, v. 9, n.5, out., 2001. Disponível em:
http://www.colegiongeracao.com.br/novageracao/2_intencoes/nativos.pdf. Acesso em: 10 jun. 2020.

ROSCHELLE, Jeremy; TEASLEY, Stephanie D. The construction of shared knowledge in collaborative problem solving. In: C. O'Malley (Ed.). **Computer-supported collaborative learning**. New York: SpringerV
p.69-97, 1995. Disponível em: <http://umdpereg.pbworks.com/f/RoschelleTeasley1995OCR.pdf>. Acesso em: 20/

SANTAELLA, L. App-learning e a imaginação criativa a serviço da educação. In: COUTO, Edvaldo; PORTO, C; SANTOS, E. (Org.). **App-learning: experiências de pesquisa e formação**. Salvador: EDUFBA, 2016.

SCHNEIDER, H.N. **Um ambiente ergonômico de ensino-aprendizagem informatizado**. 2002. 162f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis,

2002. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/xmlui/handle/123456789/83000>.

Acesso em: 20 mar. 2020.

SCHNEIDER, H.N. A Educação na contemporaneidade: flexibilidade, comunicação e colaboração.

International Journal Knowledge Engineering and Management (IJKEM), Florianópolis, v. 2, n. 2, p. 86-104, mar./maio, 2013.

Disponível em: <http://incubadora.periodicos.ufsc.br/index.php/IJKEM/article/view/2140/2472>.

Acesso em: 05 abr. 2020.

SILVA, Ketiuce Ferreira; SILVA NETO, Sertório Amorim. **O processo de ensino aprendizagem apoiado pelas TICs: repensando práticas educacionais**. 2008. Disponível em:

http://www.ketiuce.com.br/TDAE/Artigo_TDAE_Ketiuce2.pdf. Acesso em: 18 maio 2020.

SOFFA, Marilice Mugnaini; ALCÂNTARA, Paulo Roberto de Carvalho. O uso do software educativo: reflexões da prática docente na sala informatizada. *In: Congresso Nacional de Educação (EDUCERE)*,

8., 2008. Curitiba. **Anais eletrônicos...** Curitiba: PUCPR, 2008. Disponível em:

https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2008/335_357.pdf. Acesso em 21 jul. 2020.

TOFFLER, Alvin. **A Terceira Onda**. Editora Record, 1980.

TORRES, Patrícia Lupion; IRAL, Esrom Adriano F. Aprendizagem colaborativa: teoria e prática.

In: Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento. Curitiba: Senar, p. 61-93, 2014.

Disponível em: https://www.agrinho.com.br/site/wp-content/uploads/2014/09/2_03_Aprendizagem-colaborati.pdf.

Acesso: 15 maio 2020.

UNESCO. **Model Curricula for Journalism Education**. Paris: UNESCO, 2010.

UNESCO. **Diretrizes de políticas da UNESCO para a aprendizagem móvel**. Paris:

UNESCO, 2014. Disponível em: <http://www.bibl.ita.br/UNESCO-Diretrizes.pdf>.

Acesso em: 23 maio 2020.

VALENTE, J. A. Análise dos diferentes tipos de softwares usados na educação. *In: III Encontro Nacional do PROINFO*, 1998, Pirenópolis. **Anais do III Encontro Nacional do PROINFO**. Pirenópolis: MEC, 1998.

VALENTE, José Armando. Diferentes usos do computador na educação. **Em aberto**, v. 12, n. 57, 2008. Disponível em: <http://rbepold.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/download/1876/1847>. Acesso em: 17 jul. 2020.

VARELLA, Péricles Gomes. *et al.* Aprendizagem colaborativa em ambientes virtuais de aprendizagem: a experiência inédita da PUCPR. **Revista Diálogo Educacional**, v.3, n.6, p.1-17, maio/ago., 2002. Disponível em: <https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/4804/4762>.

A
cesso em: 22 maio 2020.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VYGOTSKY, L. S. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

[1] Este programa como objetivo o “uso pedagógico das tecnologias de informática e telecomunicações nas escolas públicas de ensino fundamental e médio pertencentes às redes estadual e municipal” (BRASIL, 1997).

[1] O Projeto CI objetiva ofertar equipamentos de informática reconicionados, como meio de disseminar telecentros comunitários e promover a informatização de escolas públicas e bibliotecas.

[1] O Fundo foi criado pela Lei nº 9. 472 e visa “ proporcionar recursos destinados a cobrir a parcela de custo exclusivamente atribuível ao cumprimento das obrigações de universalização de serviços de telecomunicações, que não possa ser recuperada com a exploração eficiente do serviço” (BRASIL, 2000).

[1] Este Programa federal oferece aos professores do Brasil (ensino básico ao universitário) a compra de computadores portáteis, por financiamento em 24 ou 36 parcelas, via empréstimo em bancos.

[1] O Programa Banda Larga nas escolas (PBLE) foi lançado em 2008 pelo Governo Federal, com o objetivo de conectar todas as escolas públicas à internet, através de “tecnologias que propiciem qualidade, velocidade e serviços para incrementar o ensino público no País.” (BRASIL, 2008).

[1] O Programa Um computador por aluno (UCA), restabelecido pela Lei 12.715, visa a distribuição de computadores portáteis às redes públicas de ensino, como meio de intensificar o uso das tecnologias da informação e comunicação (TIC) na educação.

* Licenciada em História pela Universidade do Estado da Bahia (UNEB)- Campus VI. Mestranda em História pelo Programa de Pós-Graduação em História (PROHIS) na Universidade Federal de Sergipe (UFS). Possui experiência na docência de língua inglesa. E-mail: maarii95@hotmail.com.

**Professor na Universidade Federal de Sergipe nos cursos de bacharelado em Ciência da Computação e Sistema de Informação e do mestrado e doutorado em Educação. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa em Informática na Educação (GEPIED)/UFS/CNPq. E-mail: hns@terra.com.br.