



AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM

DIGITAL INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES (TDIC'S) IN EDUCATION BENEFITS OR HARMFUL: THE QUIZZER APPLICATION AS A TEACHING-LEARNING TOOL

LAS TECNOLOGÍAS DIGITALES DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TDIC'S) EN LA EDUCACIÓN BENEFICIOSAS O PERJUDICIALES: LA APLICACIÓN QUIZZER COMO HERRAMIENTA DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Revelino Ferreira de Menezes Júnior¹, Ágila Maria Martins da Silva¹, Aldarley Andrade de Araújo¹, Arnon Antônio Pereira de Paiva¹

e483760

<https://doi.org/10.47820/recima21.v4i8.3760>

PUBLICADO: 08/2023

RESUMO

Este artigo trata do processo de ensino-aprendizagem permeado por tecnologias e da relação sucinta entre o ensino presencial e o ensino *on-line/remoto*. Abordará resumidamente sobre as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) no ambiente educacional; especificará e mostrará um pouco mais sobre uma destas TDIC's, o aplicativo (*app*) QUIZZER. O objetivo principal deste trabalho não é fazer com que o leitor tenha uma visão unilateral, ao que se refere sobre o uso das TDIC's na educação, colocando seus pontos positivos e negativos, como também opiniões de autores respeitados dos dois lados, que defendem e criticam as TDIC's no âmbito educacional. Mesmo defendendo um lado, como disse, nesse primeiro momento, tenho por objetivo ser imparcial sobre esta temática, mostrar os argumentos dos dois lados, bem como seus defensores, e permitir que o leitor também defenda ou critique, porque tem argumentos bem claros e relevantes de ambos os lados para se pensar e refletir. Entretanto, o argumento principal sobre qual lado me posiciono de maneira mais clara e evidente se encontra nas considerações finais deste artigo.

PALAVRAS-CHAVE: TDIC's. Quizzer. Relação ensino-aprendizagem. Defensores. Críticos.

ABSTRACT

This article deals with the teaching-learning process permeated by technologies and the succinct relationship between face-to-face teaching and online/remote teaching. It will briefly address Digital Information and Communication Technologies (TDIC's) in the educational environment; will specify and show a little more about one of these TDIC's, the QUIZZER app. The main objective of this work is not to make the reader have a one-sided view, regarding the use of TDIC's in education, putting their positive and negative points, as well as the opinions of respected authors on both sides, who defend and criticize TDIC's in the educational scope. Even defending one side, as I said, at this first moment, I aim to be impartial on this issue, show the arguments of both sides, as well as their defenders, and allow the reader to also defend or criticize, because he has very clear and relevant arguments on both sides to think and reflect. However, the main argument about which side I position myself in a clearer and more evident way is found in the final considerations of this article.

KEYWORDS: TDIC's. Quizzer. Relationship teaching-learning. Advocates. Critics.

RESUMEN

Este artículo trata sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje permeado por las tecnologías y la sucinta relación entre la enseñanza presencial y la enseñanza en línea/a distancia. Se abordarán brevemente las Tecnologías Digitales de la Información y la Comunicación (TDIC's) en el ámbito educativo; especificará y mostrará un poco más sobre uno de estos TDIC, la aplicación QUIZZER. El objetivo principal de este trabajo no es hacer que el lector tenga una visión unilateral, en cuanto al uso de las TDIC en la educación, poniendo sus puntos positivos y negativos, así como las opiniones

¹ Licenciando em computação pela UEA-Universidade do Estado do Amazonas, estuda no NESCAR- Núcleo de Estudos Superior de Carauari.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

de autores respetados en ambos lados, que defienden y critican TDIC's en el ámbito educativo. Incluso defendiendo a un lado, como dije, en este primer momento, pretendo ser imparcial en este tema, mostrar los argumentos de ambos lados, así como sus defensores, y permitir que el lector también defienda o critique, porque tiene muy argumentos claros y pertinentes de ambos lados para pensar y reflexionar. Sin embargo, el principal argumento sobre de qué lado me posiciono de manera más clara y evidente se encuentra en las consideraciones finales de este artículo.

PALABRAS CLAVE: TDIC's. Quizzer. Relación enseñanza-aprendizaje. Defensores. Críticos.

INTRODUÇÃO

O processo de ensino-aprendizagem não é um processo curto e simples. É um trajeto longo demorado e complexo, que acompanha várias fases da vida do indivíduo, dividido também em várias fases do ensino (infantil, fundamental, médio, técnico e superior).

No Brasil, a Constituição Federal (CF) garante a educação dos cidadãos, afirmando no artigo 205 que: “a educação é direito de todos e dever do estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade visando o pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. Além disso, a Lei 9394/96, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) carta magna da educação, elaborada para toda a população ter acesso e direito ao ensino, determina o cumprimento do direito à educação de forma integral e gratuita do ensino básico dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, ofertada de forma gratuita para todos que não tiveram acesso na idade própria. A lei especifica ainda, o dever e o compromisso com a educação pública nas esferas: da União, dos Estados, e dos Municípios, que organizarão e financiarão de forma colaborativa seus sistemas de ensino.

Das receitas resultantes de impostos, a União contribuirá anualmente nada menos que 18 por cento, e os Estados, o Distrito Federal e os Municípios 25 por cento na manutenção e desenvolvimento do ensino. Art. 212, da Constituição Federal.

Ao longo dos tempos, quando descobrimos que viver em sociedade é garantia de futuro e proliferação da espécie humana, a educação e/ou o ensino vem atravessando grandes transformações, desde a descoberta da escrita pelos sumérios, época bem remota da história, até o surgimento das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) presente nos dias atuais; o ensino teve suas transformações e tecnologias envolvidas, para propagar e deixar sua marca ao longo dos tempos, e no decorrer do tempo, passamos da era da escrita primária, para a era da escrita digital.

No período da pré-história, nossos antepassados deixaram vestígios (fósseis, sambaquis e pinturas rupestres) para seus descendentes entenderem como viviam ou faziam para sobreviverem, símbolos deixados nas paredes das cavernas, eram as instruções da época, esta técnica simples surgida milhares de anos atrás, foi o principal passaporte para a tecnologia complexa, diversificada e de ponta que temos hoje, e que está em constante (re) evolução e transformação para estar cada vez melhor dia após dia.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

Na segunda metade do século XIX, as notícias demoravam para chegar aos ouvidos da população, como por exemplo, “em 1865, quando o presidente dos EUA Abraham Lincoln foi assassinado, a notícia levou (13) dias para chegar à Europa. Hoje em dia bastam alguns segundos para a notícia cruzar o planeta” (Vesentini, 2005, p. 98) com a rede mundial de computadores mais conhecida como *Internet*, as informações nesta rede trafegam numa velocidade tão impressionante que toda população mundial, hoje mais de 8 bilhões de pessoas, segundo a Organização das Nações Unidas (ONU) ficaria sabendo de fatos ocorridos minutos ou até mesmo segundos depois do acontecimento, isso, se toda essa população possuísse algum tipo de computador como (*Smartphones, tablets, notebooks*, e também conexão à *internet*), estes artefatos são alguns exemplos de TDIC's.

Hoje, as tecnologias digitais de informação e comunicação parecem estar no ápice e não tem mais o que evoluir, mas na verdade elas estão em constante surgimento e aprimoramento, quase todos os dias uma nova ferramenta de comunicação surge ou aperfeiçoa ainda mais suas funcionalidades, este aperfeiçoamento é mais conhecido como atualização, e acontece quando *softwares* (programas de computadores) e *Hardwares* (computadores e/ou dispositivos físicos que podem ser inseridos ao computador) ficam mais modernos e belos aos olhos do público, surgem com novas funcionalidades, ou as já existentes são melhoradas, deixando-a mais segura, com maior capacidade de armazenamento e processamento, resumindo, deixa a ferramenta eficiente para realizar determinada(s) tarefa(s), despertando a atenção e o interesse do(s) usuário(s).

Concordo com Vesentini, 2005, p. 96 quando ele diz que “Nunca houve em toda a história um período de inovações técnicas e mudanças no estilo de vida tão grande quanto este que vivemos desde o final dos anos 1970[...]” no âmbito educacional, essa evolução e revolução tecnológica se reflete na proliferação de recursos digitais para estudos a distância, e/ou mesmo para apoio e complemento dos estudos presenciais.

Sabendo disso, este artigo irá mostrar as funcionalidades de uma TDIC específica, o aplicativo *Quizzer* abordará também a interação aluno-aluno, aluno-professor e aluno-conteúdo. Colocará ainda a opinião de intelectuais defensores e críticos ao uso de tecnologias no processo de ensino aprendizagem, seguida de uma reflexão.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

1.1 Aplicativo *Quizzer*. O que é?

Quizzer é uma ferramenta que pode ser utilizada para a promoção do ensino e da avaliação do aprendizado. É um aplicativo de perguntas e respostas desenvolvido para tornar as aulas mais interessantes, interativas, divertidas e lúdicas. Por meio dele, é possível criar um banco de questões, e escolher ou embaralhar entre (4) quatro tipos de questões com opções de: 1 múltipla escolha com uma única resposta; 2 múltipla escolha com várias respostas; 3 questões de texto curto; e 4 questões verdadeiras (s) e/ou falsa (s).



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

Com esta ferramenta, o usuário/professor pode elaborar questões para avaliar o usuário/aluno sobre um determinado assunto estudado, o aplicativo permite que o professor programe o tempo para as respostas dos alunos, são funcionalidades do *Quizzer*: mostrar na hora o gabarito, ou seja, se acertou/verde, ou errou/vermelho, e no final ao responder todo o exame, revela o resultado/nota em porcentagem, além de permitir que o usuário revise ou refaça o exame, possibilitando-o a responder todas questões novamente, ou somente as questões erradas, no caso de revisar, consta de forma mais detalhada todas questões do exame, lá o usuário poderá verificar as questões que acertou e errou, o ícone verde significa as questões que foram respondidas corretamente, já o ícone vermelho, significa as questões respondidas erradamente, clicando em um dos ícones, o ícone vermelho, por exemplo, o usuário terá acesso a questão que ele errou, a resposta correta, como ele respondeu, e o resultado, se ele respondeu correto ou errado.

A importância deste aplicativo é que ele funciona tanto *on-line*, como *off-line* e é de fácil entendimento e manuseio, qualquer pessoa que cursou pelo menos a primeira etapa do ensino fundamental é capaz de criar seus jogos *Quizzers*. Nesse contexto, o aplicativo possibilita conveniências e praticidade entre aluno-aluno e aluno-professor, como por exemplo: acesso ao conteúdo, a qualquer momento e de qualquer lugar, facilidade na interação com o *app* e publicação do conteúdo elaborado, para qualquer pessoa.

O aplicativo *Quizzer* foi criado por Sergio Yanes e lançado em 2018, hoje ele se encontra na versão 1.8.8 com a última atualização registrada em 2 de julho de 2023. O usuário pode contatar o desenvolvedor para sugestões ou mudanças de melhoramento na(s) funcionalidade(s) como também para elogios, críticas e perguntas referentes a ferramenta pelo e-mail (info@sergioyanes.com), este *software* aplicativo pode ser encontrado na *Play Store* para *download* gratuito no *smartphone*, depois de instalado, é só usar metodologias para elaborar questões e aprender brincando ou jogando, e compartilhar ideias e conhecimento.

1.2 O aplicativo *Quizzer* no processo de ensino-aprendizagem, promove a interação, inclusão social e digital, tanto dos alunos quanto de professores

No ambiente educacional, o *Quizzer* pode ser utilizado no processo de ensino-aprendizagem, promover a inclusão digital e social simultaneamente dos usuários. Além disso, esta ferramenta pode ser uma aliada dos professores e da natureza porque uma de suas funcionalidades é corrigir em tempo real uma avaliação/prova, tempo recorde, se comparada à correção realizada manualmente pelo professor folha por folha de cada aluno, e aliada à natureza, porque ajuda preservar as florestas, pois, se os professores do mundo inteiro deixassem de imprimir provas pelo menos dez vezes por ano, e utilizassem alguma TDIC's como o *Quizzer* para fazer as avaliações/correções, muitas árvores não seriam cortadas para virarem papel.

Com uma *interface* simples e intuitiva, com o aplicativo *Quizzer* é possível ensinar alunos com dificuldades em tecnologia a utilizarem celulares e *tabletes*, fazendo acontecer não só o aprendizado



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

como também a inclusão digital. Dessa forma, o aplicativo pode ser utilizado como uma ferramenta de inclusão social, permitindo que todos possam participar do processo de ensino.

Outra vantagem do *Quizzer*, é que ele permite a personalização do conteúdo, ou seja, é possível criar jogos de perguntas e respostas sobre qualquer assunto, ou qualquer disciplina como História e Geografia por exemplo. Isso facilita a adaptação do ensino às características individuais de cada aluno, permitindo que cada um aprenda no seu próprio ritmo. Além disso, o *Quizzer* pode ser utilizado tanto no ensino presencial quanto no ensino à distância, o que é fundamental para o estudante interagir e aprender de qualquer lugar, podendo ser um método de progresso do aprendizado, possibilitando que o ensino não fique estacionado mesmo em tempos de pandemia, como por exemplo, a pandemia do vírus causador da doença *Covid-19*, registrada primeiramente em 2019, na China, e que se espalhou rapidamente pelo mundo, (2020-2021), momento mais crítico que resultou no afastamento social, com milhões de pessoas sendo infectadas e milhares de mortes registradas diariamente no planeta).

A colaboração governamental em todas as esferas (municipal, estadual e federal) tanto para a qualificação profissional, quanto para a promoção das TDIC's no país, porque esta foi a alternativa mais usada durante a pandemia, tanto para o ensino quanto para o trabalho remoto, portanto, a pandemia comprovou o que alguns já defendiam, a eficácia e o auxílio das TDIC's no trabalho e no ensino, resultando na maioria da população utilizando estas ferramentas para trabalhar e estudar, como também, para manter o distanciamento social e tentar evitar o contágio sem freio do vírus na época. Também é importante registrar que muitas TDIC's como o *Quizzer*, suas principais funcionalidades, dependem de conexão com a rede mundial de computadores (*Internet*) estável, já que esta rede se tornou a maior "professora", portadora de: pesquisa, comunicação, entretenimento, conhecimento e outros, não que a internet seja realmente uma professora, mas sim uma passarela de exposições, onde verdadeiros professores(as), especialistas em diversas áreas podem expor seus trabalhos, em formatos de textos, vídeos, imagens e áudios para os internautas, pessoas que pesquisam na internet, podem acessar a qualquer hora e em qualquer lugar com 'conexão à internet' acessarem a esses trabalhos.

2. RESULTADOS E DISCUSSÃO

2.1 Alguns benefícios de usar o aplicativo *Quizzer* e o que é necessário para utilizar outras TDIC's como está no processo de ensino-aprendizagem

➤ Benefícios do *Quizzer*

- I. Facilidade de uso: o aplicativo é fácil de usar e oferece uma interface amigável para os usuários
- II. Aprendizado interativo: o *Quizzer* oferece um aprendizado interativo, onde os usuários podem aprender de forma divertida e engajadora.
- III. Variedade de questionários: os usuários podem escolher entre vários questionários disponíveis sobre diferentes tópicos de interesse.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

- IV. *Feedback* imediato: os usuários recebem retorno imediato sobre suas respostas, permitindo que saibam imediatamente se estão certos ou errados.
- V. *Aprendizado personalizado*: o *Quizzer* oferece a possibilidade de personalizar o aprendizado, permitindo que os usuários criem seus próprios questionários e aprendam de acordo com seus próprios interesses e necessidades.
- VI. *Acesso remoto*: os usuários podem acessar o *Quizzer* de qualquer lugar e a qualquer momento, permitindo que aprendam sempre que tiverem tempo disponível.
- VII. *Revisão de material*: o *Quizzer* pode ser usado como uma ferramenta de revisão de material previamente ensinado, permitindo que os usuários (ré) avaliem seu conhecimento e reforcem os conceitos aprendidos.

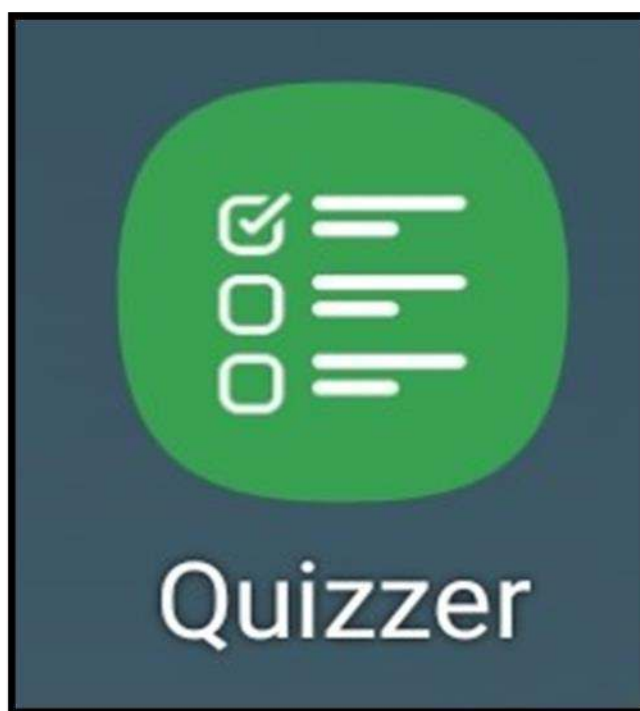


Figura 01: ícone do aplicativo *Quizzer*

Fonte: arquivo do autor, 2023

2.2 O que diz a BNCC e o que é preciso saber para usar as TDIC nas aulas

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) um órgão que ajuda o Ministério da Educação (MEC) a organizar e estabelecer critérios para o ensino no país, estabelece 10 Competências Gerais Da Educação Básica, e a 5ª (quinta) competência é com olhar fixo nas TDIC's, a BNCC destaca a competência geral 5, da seguinte maneira:

“Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva”. (Brasil, 2018)



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

Para isso acontecer de fato no ambiente escolar, é necessário primeiramente promover a alfabetização e o letramento digital de professores tradicionais que gostam de trabalhar com os objetos mais comuns nas instituições de ensino, como livros, quadro e pincel, em seguida, equipar, as escolas com as TDIC's (celulares, *tablets*, *notebooks*, *softwares* educativos e acesso à *internet*) para os alunos que não possuem os recursos necessários acompanharem os que possuem, oportunizando a inclusão social e digital como principalmente o aprendizado, pois, os que possuem equipamentos e internet de qualidade saem muito à frente dos que não usufruem destes recursos.

Para Belloni (2005, p. 10), esse elo deve ser contínuo e: [...] “a escola deve integrar as tecnologias de informação e comunicação porque elas já estão presentes e influentes em todas as esferas da vida social, cabendo a escola, especialmente a escola pública, atuar no sentido de compensar as terríveis desigualdades sociais e regionais que o acesso desigual a estas máquinas está gerando.”

É importante registrar que, “[...] o professor não precisa ser o detentor do conhecimento técnico sobre o uso das ferramentas disponíveis, mais sim o mediador que vai auxiliar os estudantes na reflexão sobre os melhores usos possíveis das TDICs”.

2.3 Frases de alguns intelectuais que defendem e criticam o uso das TDIC's no processo de ensino-aprendizagem

Muitas pessoas discordam e muitas outras concordam com o impacto da tecnologia na educação. Deste grupo, há impasse entre especialistas dos dois lados, porque eles respondem defendendo e criticando esta temática com seriedade e a devida atenção que merece.

Defendem que:

- I. “As TDIC's podem ser aliadas importantes para tornar o processo educativo mais dinâmico e interessante para os alunos” (Almeida, 2011, p. 23)
- II. “As TDIC's podem ser aproveitadas para estimular a criatividade, a colaboração e comunicação entre os alunos, promovendo uma aprendizagem mais autônoma e participativa” (MORAN, 2015, p. 56).
- III. “As tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) são um dos elementos que mais contribuem para a transformação da educação, pois permitem criar novos espaços e tempos de aprendizagem, diversificar as fontes de informação, facilitar a comunicação e a colaboração, desenvolver habilidades cognitivas e socioafetivas, entre outras possibilidades” (Sancho Gil, 2009, p. 17)

Almeida, Moran e Sancho Gil, defendem e concordam que as tecnologias devem ser introduzidas no ambiente educacional, enfatizam que as ferramentas tecnológicas educativas são aliadas poderosas tanto para educadores, quanto para aprendizes, isto porque, tais ferramentas promovem a colaboração e comunicação de todos, fazendo acontecer o aprendizado de forma coletiva e autônoma (individual). Mas, como quase tudo na vida tem que ter equilíbrio, devemos



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

observar os dois lados da moeda, olhar para o copo meio cheio e meio vazio, e entender que as tecnologias nos proporcionam várias ferramentas de ensino-aprendizagem, mas, elas não são a solução para todos os problemas da educação. Por isso,

Críticos dizem que

- I. “O uso indiscriminado das TDIC's na educação pode acentuar ainda mais as desigualdades sociais e a exclusão digital” (Silva; Aragón, 2015, p. 92).
- II. “O excesso de tecnologias na educação pode gerar uma dependência que desestimula a reflexão crítica e a criatividade dos alunos” (Silva, 2013, p. 56).
- III. “A tecnologia por si só não garante educação de qualidade, é preciso uma reflexão crítica sobre suas possibilidades e limitações” (Menezes, 2011, p. 42).

Nas divergências destes intelectuais, é nítido perceber que as tecnologias de modo geral sempre proporcionam grandes revoluções e debates na sociedade, mas, estes debates servem mesmo é para a evolução da própria tecnologia, também é importante observar que os autores críticos ao uso das TDIC's no processo de ensino aprendizagem, nos lembram mazelas reais e verídicas que acontecem de fato, como as desigualdades educacionais dita por Silva e Aragón, pois, os alunos ou pais de alunos que possuem poder financeiro para comprar estes equipamentos para seus filhos, saem muito à frente dos alunos e/ou pais de alunos que não tem as condições necessárias para comprar, utilizar e entender o poder que estes recursos podem proporcionar a seus filhos, dando uma vantagem enorme aos alunos que tem acesso a equipamentos (*notebooks, tablets, smartphones e internet* de qualidade). Também é importante mencionar que para um dos maiores nomes da educação mundial, o brasileiro Paulo Freire (1996), ele diz que: “Divinizar ou diabolizar a tecnologia ou a ciência é uma forma altamente negativa e perigosa de pensar errado”, ou seja, não dá para afirmar com exatidão que as TDIC's na educação sempre serão benéficas, assim como também, não dá para dizer que elas sempre serão malélicas.

2.4 Pontos positivos e negativos das TDIC's, e do *app Quizzer*

Pontos positivos das TDIC's

- I. Acesso à informação em tempo real;
- II. Flexibilidade nos horários de estudo;
- III. Facilitação da aprendizagem das habilidades tecnológicas;
- IV. Facilidade na comunicação;
- V. Redução de custos com impressão e materiais didáticos.

Pontos negativos das TDIC's

- I. Dependência da conexão com a *internet* para o acesso ao conteúdo;
- II. Distrações *on-line* durante o processo de aprendizagem;



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

- III. Dificuldade em avaliar a credibilidade das informações encontradas na *internet*;
- IV. Custos elevados com equipamentos e material tecnológico;
- V. Risco de exposição de dados pessoais e privacidade *on-line*.

Pontos positivos do *Quizzer*

- I. Estimula interação entre alunos e professores durante as aulas;
- II. Pode ajudar o(s) professor(es) a avaliar o conhecimento e o progresso de seus alunos de maneira rápida e eficaz;
- III. Permite ao aluno testar suas habilidades com outros usuários, dando a oportunidade de competir em um ambiente seguro e saudável, isso motiva os alunos a estudarem e aprender mais.

Pontos negativos do *Quizzer*

- I. Dependência de dispositivos móveis e conexão à *internet*, o que pode ser inviável em áreas sem infraestrutura de rede ou acesso a dispositivos móveis;
- II. Pode incentivar os alunos a se concentrarem apenas em memorização ao invés de compreensão profunda dos assuntos abordados;
- III. Limitação do conteúdo, embora o aplicativo possa ser útil para testar a memorização dos alunos, ele pode não ser capaz de fornecer informações suficientes sobre um determinado assunto. As perguntas no *Quizzer* podem ser limitadas e não abranger todo o assunto em questão, o que pode não ser suficiente para uma aprendizagem mais abrangente.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

Figura 02: representa a interação entre os sujeitos (alunos e professores) e objetos (conteúdos e TDIC's)



Fonte: <http://tecnologiasemneura1.blogspot.com/2018/06>, acesso 2023

2.5 Momento prático: teste de conhecimento com o aplicativo *Quizzer*

Durante a escrita deste artigo, também desenvolvi um *Quiz* (jogo de perguntas e respostas) no aplicativo *Quizzer*, batizei-o de “Teste Recima21”. Nesse teste, constam-se 8 questões (2 questões de múltipla escolha com uma única resposta verdadeira; 2 questões de múltipla escolha com mais de uma resposta verdadeira; duas questões de verdadeiro ou falso e 2 questões de texto curto); se quiseres saber mais como funciona este aplicativo e quais questões elaborei, clica no link azul dentro do parêntesis para baixar o “Teste Recima21”, (Fazer download do *Quiz* “Teste Recima21” utilizando o código 1FQQE9B8 no *Quizzer* <https://goo.gl/iRqK3i>) ou copie e cole em seu navegador da internet que ele irá direto para a loja de aplicativos *Play Store*, onde aparecerá em primeiro plano o *Quizzer*, em seguida clique em instalar, ou se já estiver instalado em seu dispositivo é só apertar abrir em seguida clique no canto superior direito, onde tem *Quizzes*, depois, ainda no canto superior, acima de *Quizzes* tem três ícones, uma lupa, um ícone que lembra uma nuvem e três pontinhos, clique no ícone da nuvem e insira este código alfanumérico em negrito 1FQQE9B8 de 8 dígitos e depois aperte em baixar, em seguida clique em EXAME ao lado esquerdo de *Quizzes* que aparecerá um menu com 8 opções, clique na primeira que é *Quizzes*, note que na página inicial aparece 2 vezes a palavra *Quizzes*, uma do lado direito de exame e outra abaixo de exame, a do lado direito serve para criar um novo *Quiz*, editar, compartilhar e remover um *Quiz* já existente, a de baixo serve para marcar um ou todos os *Quizzes*. para respondê-los, marque somente o *Quiz* “Teste Recima21”, em seguida, nesta mesma tela tem um ícone no canto inferior direito, um pequeno círculo verde com um triângulo branco dentro, aperte nele e comece a responder ao questionário, é importante sempre atualizar o *Quiz* “Teste Recima21” caso o autor modifique, apague ou insira uma



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

nova questão, esta sequência é bem simples clique em *Quizzers* do lado direito de exame clique em “Teste Recima21” e espere dois ou três segundos que aparecerá atualizar, clique e verifique se foi feita alguma modificação.

Achou interessante o *Quizzer*, deseja criar seu banco de questões neste *software*? Então instale e utilize a criatividade para elaborar suas próprias questões, observe que é possível definir o tempo de resposta para um exame completo, por exemplo, um *Quiz* com 10 questões deve ser respondido em 60 minutos, podendo variar de 5 minutos a 2 horas, assim como, é possível determinar o tempo de resposta por cada questão, variando entre 5 segundos e 1 minuto, esta funcionalidade nesta versão do aplicativo funciona apenas *off-line*, e o tempo quem define é o usuário criador do *Quiz*, quem responde deve concluir todo o exame antes do tempo esgotar, caso contrário, o programa encerra e devolve o resultado alcançado com o total de questões respondidas, certas ou erradas, as questões não perguntadas porque o tempo encerrou, e a nota em porcentagem.

No aplicativo também é possível colocar explicações próprias ou dicas, inserir imagens, vídeos e/ou textos, diretos da *internet* para dar mais notoriedade ao seu *Quiz*. Depois é só compartilhar com seus amigos ou alunos, porque o *Quizzer* é um *software* educativo que além de contribuir com o processo de ensino-aprendizagem, promove o engajamento, o entretenimento, e a troca de ideias e saberes.

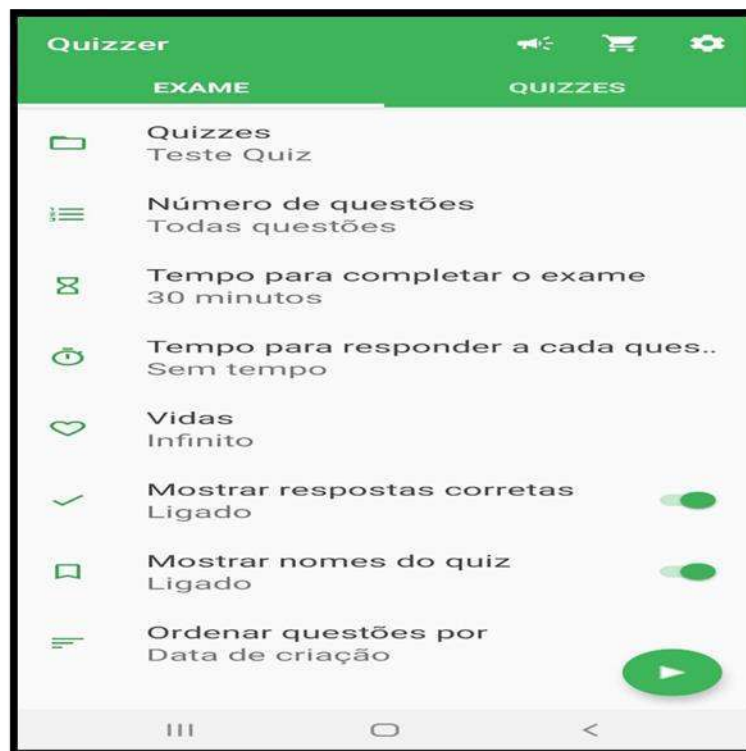
Tive a inspiração para elaborar este artigo quando estagiei em uma escola do ensino médio de Carauari-AM entre fevereiro e março de 2023, sendo supervisionado pela professora Francisca Jaqueline Neponuceno dos Santos Ferreira, e orientado pelos professores Franciano Antunes e Juarez Damasceno de Amorim. Na ocasião, utilizei o aplicativo *Quizzer* para avaliar os alunos do 2º ano 02, logo depois de apresentar o assunto Renascimento, em PPTX (*Power Point*). A metodologia utilizada para a avaliação foi dividir a turma em grupos com 6 alunos e cada grupo responderia o questionário sobre Renascimento em um único *Smartphone*, já que a que a internet é bem precária em Carauari-AM e dentro da escola que estagiei parecia haver um bloqueio da *WEB*, o que tornou inviável compartilhar o *link* de acesso ao *Quizzer* para que os alunos fizessem a atividade de forma individual em seus próprios celulares.



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

Figura 03: página inicial e área de teste do *Quizzer*



Fonte: acervo do autor 2023

3. MÉTODO

Este estudo baseou-se em uma pesquisa bibliográfica do tipo descritiva qualitativa, assim sendo, o estudo direcionou o setor educacional e teve como objetivo, revelar como as TDIC's tem desempenhado um papel cada vez mais relevante na educação, apresentar uma metodologia pedagógica com uma TDIC específica, e revelar como os escritores referenciados neste artigo, falam sobre o assunto TDIC's na educação. A consulta bibliográfica foi pesquisada em diversos sites e artigo disponíveis na Internet, com o intuito de expor o lado bom e o lado ruim as TDIC's no campo educacional, como também, revelar que elas são materiais e métodos de ensino-aprendizagem em evidência.

4. CONSIDERAÇÕES

No mundo atual, as interações e comunicações sociais são realizadas principalmente com recursos tecnológicos, especialmente *smartphones* conectados à *internet*. Esses recursos se tornaram tão populares e necessários nos últimos anos que suas utilidades são indispensáveis para a humanidade. Basta lembrar ou pesquisar na *internet* o impacto causado pela pandemia de *Covid-19*. Empresas e instituições que adotaram as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC's) como meio de trabalho (*home office*) para prevenir a infecção dos funcionários e ao mesmo



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

tempo, garantir o fluxo trabalhista, tiveram menos danos financeiros do que os estabelecimentos que não aderiram ou acharam irrelevante essa estratégia. Essas mesmas tecnologias também aproximaram digitalmente educadores e aprendizes, mesmo com o afastamento físico causado pela pandemia. As TDIC's garantiram o andamento dos estudos remotamente, promovendo o ensino-aprendizagem dos alunos e a interação *sociodigital* entre aluno-aluno, aluno(s)-professor(es) e toda a cadeia administrativa pedagógica educacional.

No entanto, ao mesmo tempo que essas tecnologias mostram sua força e sua indissolubilidade da sociedade, elas revelam que governos em desenvolvimento precisam investir muito nas TDIC's, porque elas vieram para ficar e contribuir com o progresso geral da nação, como por exemplo na educação e na economia. Pois, no âmbito educacional, as TDIC's contribuem bastante com o processo de ensino-aprendizagem, mas também escancaram as desigualdades sociais entre a população estudantil, dando vantagem indiscutivelmente para os alunos que têm acesso a equipamentos e conexão à internet de qualidade.

“A tecnologia move o mundo”, disse Steve Jobs, inventor e fundador da *Apple*.

“A tecnologia é só uma ferramenta. No que se refere a motivar as crianças e conseguir que trabalhem juntas, um professor é um recurso mais importante”, opinou Bill Gates, fundador da *Microsoft*.

Concordo com as afirmações desses dois grandes e emblemáticos empresários do ramo tecnológico, duas figuras públicas de prestígio mundial, que desenvolveram e criaram marcas em um período que os recursos tecnológicos computacionais (*hardwares, softwares, internet*) eram raros e pouco eficientes se comparados aos de hoje. E o principal é que, mesmo esses recursos sendo qualificados como altamente suficientes e bons, atualmente, eles continuam em constante evolução para estarem a cada dia melhores. Jobs e Gates aprenderam, criaram e ensinam que as TDIC's são apenas mais um recurso que pode ser utilizado no ambiente de ensino, só que bem mais dinâmico. Por isso, entendo e defendo que o aprendizado além de ser ensinado, deve-se utilizar todos os recursos disponíveis para alcançar seu objetivo, que é o ensino-aprendizagem propriamente dito. Entretanto, as TDIC's não nos proporcionam apenas entretenimento de modo geral, mas, também nos dão a oportunidade de aprender brincando ou jogando com *softwares* como o *Quizzer* por exemplo, e até mesmo estudar e interagir com os melhores professores do mundo, especialistas das mais diversas áreas das ciências, através de aplicações como o *YouTube, WhatsApp, Google Meet* e muitos outros.

Por mais que a tecnologia esteja movimentando constantemente o mundo, o homem movimenta ainda mais, porque ele é o criador, o inventor, o professor e o usuário desse ciclo. Concluindo, estamos fortemente ligados à tecnologia da informação. Seja qual for o dispositivo que usamos para ter acesso à internet (celulares, *tablets, notebooks* e similares), ele(s) é(são) capaz(es) de nos conectar ao mundo inteiro e nos propiciar o conhecimento, bom ou ruim, fato ou *fake*, cabe a



RECIMA21 - REVISTA CIENTÍFICA MULTIDISCIPLINAR ISSN 2675-6218

AS TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (TDIC'S) NA EDUCAÇÃO
BENEFÍCIOS OU MALEFÍCIOS: O APLICATIVO QUIZZER COMO FERRAMENTA DE ENSINO-APRENDIZAGEM
Revelino Ferreira de Menezes Júnior, Ágila Maria Martins da Silva, Aldarley Andrade de Araújo, Arnon Antônio Pereira de Paiva

nós utilizarmos as TDIC's com sabedoria e em benefício individual e social, buscando através da educação sempre construir uma sociedade mais justa e igualitária.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. **Mídias na educação**. São Paulo: Edições Loyola, 2011.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018.
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Constituição, 1988.
- BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação. Lei nº 9.394/96, dezembro de 1996**. Brasília: LDB, 1996.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.
- MENEZES, Luiz Carlos. **Tecnologia e educação: novos caminhos, novas perspectivas**. São Paulo: Edições Loyola, 2011.
- MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. Campinas: Papirus, 2015.
- SANCHO GIL, Juana M. **Tecnologias para transformar a educação**. Porto Alegre: Artmed, 2009.
- SILVA, Célia Regina de Souza; ARAGÓN, Rosane. **Tecnologias digitais na educação: reflexões críticas**. Campinas: Mercado de Letras, 2015.
- SILVA, Derly José Henrique. **Educação, tecnologias e mídias**. Brasília: Liber Livro, 2013.
- VESENTINI, José William. **Geografia: Geografia Geral e do Brasil - volume único**. São Paulo: Ática 2005.