

PLATAFORMAS EDUCATIVAS NAS AULAS REMOTAS DURANTE A PANDEMIA CAUSADA PELO COVID-19

**MOISÉS LUIZ GOMES SIQUEIRA¹, HUMBERTO VINICIO ALTINO FILHO²,
THAMMY ONÍLIA FERRAZ DA CRUZ³, ELIANE MARIA SANTOS DA NEIVA³,
BRUNO RICARDO ASSUNÇÃO³**

¹ Prof. Especialista, Coordenador do curso de Gestão Ambiental do Centro Universitário UNIFACIG

² Prof. Msc. Centro Universitário UNIFACIG

³ Aluna(o) do curso de Gestão Ambiental, Centro Universitário UNIFACIG

RESUMO

O momento a que passamos atualmente com a pandemia causada pelo SARS-CoV2 (COVID-19) trouxe mudanças significativas em todo o mundo e em diversas áreas como comércio, saúde, manufaturas e a educação que foi uma área bastante afetada causando fechamento temporário de algumas escolas e universidades do setor privado e público. Por conta da pandemia e da forma como o vírus se espalha, foi-se entendido que a principal forma de garantir a diminuição do contágio foi optando pelo distanciamento social e, assim, muitas escolas e universidades – principalmente no setor privado – conseguiram contornar de forma rápida e eficiente os problemas causados pela questão de não poderem existir aulas presenciais. Uma das formas de fazer com que o aluno não se sentisse largado é a utilização de metodologias ativas aliadas as novas tecnologias digitais que foram de enorme importância nesse processo. Muitas plataformas e sites de jogos online estão disponíveis na internet para uso gratuito pelos professores e escolas e esse artigo faz um levantamento sobre algumas dessas metodologias e ferramentas utilizadas pelas escolas como *Google Classroom* e *Zoom* quanto plataformas educacionais e, pensando em gamificar as aulas para um maior engajamento, o *Kahoot*, *Edpuzzle*, *Nearpod*, *TinkerCad* e *WordWall* são opções que não deixam a desejar. Muitas instituições e professores optaram por sua utilização para que as aulas não precisassem ser interrompidas e, ao mesmo tempo, fazer com que o aluno não sinta desânimo por estar estudando num ensino remoto. O artigo foi feito a partir de pesquisa exploratória e bibliográfica que trazem desde métodos mais simples até os mais tecnológicos.

Palavras-chave: Educação; Metodologias Ativas; COVID-19; Pandemia; Tecnologia

EDUCATIONAL PLATFORMS IN REMOTE CLASSES DURING THE PANDEMIC CAUSED BY COVID-19

ABSTRACT

The moment we are currently experiencing with the pandemic caused by SARS-CoV2 (COVID-19) has brought significant changes around the world and in several areas such as commerce, health, manufacturing and education, which was a very affected area causing temporary closure of some private and public sector schools and universities. Due to the pandemic and the way the virus spreads, it was understood that the main way to ensure the reduction of contagion was opting for social distance and, thus, many schools and universities - mainly in the private sector - managed to get around quickly and efficiently the problems caused by the issue of not being able to have in-person classes. One of the ways to make the

student not feel left out is the use of active methodologies combined with new digital technologies that were of enormous importance in this process. Many platforms and online game sites are available on the internet for free use by teachers and schools and this article surveys some of these methodologies and tools used by schools such as Google Classroom and Zoom as educational platforms and, thinking of gamifying classes for a more engagement, Kahoot, Edpuzzle, Nearpod, TinkerCad and WordWall are options that are not lacking. Many institutions and teachers have chosen to use it so that classes do not need to be interrupted and, at the same time, make the student not feel discouraged for studying in a remote education. The article was made from exploratory and bibliographical research that bring from simpler to more technological methods.

Keywords: Education; Active Methodologies; COVID-19; Pandemic; Technology

1 INTRODUÇÃO

O vírus SARS-CoV-2 (anteriormente 2019-nCoV) causador do coronavírus ou simplesmente COVID-19 iniciou na província de Hubei, na República Popular da China (Velavan & Meyer, 2020). Logo, a Organização Mundial da Saúde (OMS) liberou um decreto notificando toda a população sobre a Pandemia.

Muitas medidas drásticas foram tomadas em todo o mundo para barrar a infecção pelo COVID-19 tais como, fechamento de fronteiras, diminuição de transporte público, isolamento social, funcionamento apenas de comércios e serviços essenciais, como drogarias, hospitais, supermercados entre outros, evitando a propagação da doença e ainda diminuindo o número de mortos, evitando assim um colapso nos sistemas de saúde (Singhal, 2020; Velavan & Meyer, 2020). Dentre as medidas tomadas no Brasil, uma foi o fechamento de escolas e universidades para evitar propagação do vírus e circulação de pessoas, evitando aglomerações (Júnior et al., 2020).

Assim, escolas e universidades acataram as recomendações da OMS e do Ministério da Educação (MEC) fechando as escolas, interrompendo suas aulas presenciais e, descobrindo assim, nas aulas a distância uma gama de novas tecnologias da informação e comunicação (TIC). Professores se renderam a utilização de jogos e metodologias ativas ao perceber que eles promoviam uma maior interação entre os alunos com a disciplina.

Ficou claro então, que a educação, mesmo durante uma pandemia gravíssima, não pode parar e que não faltam meios para que as escolas continuem com oferecendo uma educação de qualidade e, agora, renovada.

2 SARS-CoV-2, COVID-19

O novo coronavírus é um vírus que causa infecções respiratórias e provoca a doença chamada COVID – 19 de acordo com o Ministério da Saúde (2020).

Sabe-se hoje em dia que a principal forma de contágio do COVID - 19 é o contato com uma pessoa infectada, que transmite o vírus por meio de tosse e espirros. Também se propaga quando a pessoa entra em contato com um objeto contaminado e depois toca nos olhos, nariz ou boca.

Em 30 de janeiro de 2020 foi declarado pelo Ministério da Saúde (2020) que a pandemia do COVID - 19 se constitui em uma Emergência de Saúde Pública de Importância Internacional (ESPII) sendo este o mais alto nível de alerta emergencial da Organização.

Tendo em vista a interrupção da propagação do vírus, o Ministério da Saúde (2020) declarou que o melhor a se fazer seria o isolamento social pois o vírus se espalha muito rápido. Assim, conforme a Portaria nº 343/2020, escolas e universidades da rede pública e privada suspenderam as suas aulas presenciais partindo para as aulas virtuais buscando assim alternativas no ensino remoto que garantissem a interação entre alunos e professores.

3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO

É mais do que visível que a sociedade hoje passa por uma revolução digital onde cada vez mais, o acesso a tecnologia é viável. Vive-se, então, em um contexto social em que a conectividade e a colaboração fazem parte da vida de milhões de pessoas desde cedo (SANTOS JUNIOR e MONTEIRO, 2020).

Santos Junior e Monteiro (2020) dizem ainda que diante dessa evolução, a educação e suas relações de ensino-aprendizado vêm, a passos lentos, acompanhando as transformações sociais advindas dos impactos das tecnologias digitais. Assim, muitas instituições precisaram se transformar e se adaptar as plataformas digitais para que as aulas remotas acontecessem.

Algumas das plataformas mais usadas pelas escolas e universidades são o *Google Classroom* e o *Zoom* que possuem uma ampla variedade de ferramentas online e gratuitas que podem, de forma efetiva, auxiliar no processo de aprendizagem remoto. Muitos professores aliaram a essas plataformas, algumas outras utilizadas para gamificar as aulas como o *Kahoot*, *Edpuzzle*, *Nearpod*, *TinkerCad* e *WordWall* que veremos a seguir.

3.1 Google Classroom e Zoom

O Google Classroom é uma plataforma web online que simula uma sala de aula virtual oferecendo vários recursos para que os professores e alunos possam ingressar em um ambiente de ensino-aprendizagem colaborativo e interativo. (Mendes e Amorim, 2019)

A Google desenvolveu e disponibilizou o *G Suit for Education* que conta com Gmail, Google Agenda, Google Drive, Google Forms, Google Presentations, Google Documents, Google Meet, entre outros, aumentando as possibilidades que o professor tem para preparar, gerenciar e avaliar o ambiente de aprendizagem de seus alunos.

Todos os materiais postados pelo professor na plataforma Google Classroom ficam salvos no Google Drive, na pasta da turma, garantindo assim que os alunos não percam aquele material. Provas e testes podem ser realizados pelos alunos no Google Forms que garante ao professor uma forma fácil e rápida de obter os resultados através de correção automática. É importante ressaltar aqui, a utilização da plataforma Google Meet onde os professores realizam as chamadas de vídeo com as turmas e fazem as suas aulas remotas, garantindo assim a participação ativa e ao vivo.

A ferramenta *Zoom* não é tão diferente do *Google Meet* mas, apresenta de forma gratuita, algumas opções que precisam ser pagas no *Google Meet*.

O sistema *Zoom CloudMeetings* com a versão gratuita permite até 100 pessoas em uma videoconferência com partilha de tela semelhante a uma web conferência, onde os alunos podem participar através de áudio, vídeo e chat. No *Zoom* é possível convidar os participantes por e-mail, SMS e redes sociais. Possui também a possibilidade de compartilhamento de arquivos, textos e apresentações durante as chamadas (Santos Junior e Monteiro, 2020)

Uma grande diferença sentida por pessoas que utilizam ambas as plataformas é que o *Zoom*, em sua versão gratuita, permite que o professor divida os alunos em salas simultâneas o que, para algumas metodologias é essencial. Isso não é possível na versão gratuita do *Google Meet*.

Tendo em vista todas as funcionalidades das plataformas apresentadas, é possível concluir que professores e instituições contam com excelentes ferramentas para trabalhar garantindo assim que o processo educativo tenha continuidade mesmo com o distanciamento social.

3.2 Kahoot, Edpuzzle, Nearpod, TinkerCad e WordWall

A gamificação nos últimos anos tem sido apontada como uma tendência nas metodologias didáticas para trazer engajamento aos alunos e rever os conteúdos trabalhados em sala de aula.

Por essa razão, faz todo sentido investigar ferramentas que possam ajudar a implementar essa prática (Dellos, 2015).

Assim, esse estudo traz algumas opções viáveis para que professores e instituições possam trabalhar a gamificação nas aulas remotas de uma maneira leve e de forma que o aprendizado seja garantido.

A primeira ferramenta e talvez a mais conhecida é o *Kahoot* que, segundo Wang (2015, p. 221), É um jogo baseado em respostas dos estudantes que transforma temporariamente uma sala de aula em um game show. O professor desempenha o papel de um apresentador do jogo e os alunos são os concorrentes. O computador do professor conectado a uma tela grande mostra perguntas e respostas possíveis, e os alunos dão suas respostas o mais rápido e correto possível em seus próprios dispositivos digitais.

O *Kahoot* é uma boa ferramenta para discussão onde os alunos podem votar, por exemplo, questões éticas de forma anônima. Também é uma ferramenta para resumir um tópico de uma forma divertida, interativa e envolvente. Outra maneira de usar *kahoot* É para investigar os conhecimentos dos alunos sobre conteúdos abordados em sala de aula (Costa & Oliveira 2015).

O professor pode acessar a plataforma através do link <https://getkahoot.com/> , onde deverá se registrar para poder começar a usar. Ele poderá criar o próprio jogo ou utilizar jogos feitos por outros professores na comunidade. É um site bastante intuitivo e de fácil acesso tanto para professores, quanto para alunos.

A plataforma dispõe de várias ferramentas para criação de seus jogos mas, as mais interessantes são o *Quiz* e o *Jamble* que de acordo com o andamento dos jogos, vão disponibilizando as pontuações na tela para o aluno criando assim um ambiente competitivo o que faz com que haja um grande engajamento por parte dos alunos que recebem na tela dos celulares ou computadores as opções para responder as questões que são apresentadas pelo professor.

O Edpuzzle é uma plataforma que tem como objeto principal a utilização de vídeos para realização de atividades. Podem ser utilizados vídeos do Youtube, KhanAcademy e até mesmo National Geographic ou até vídeos gravados pelos próprios professores ou alunos. Após selecionado o vídeo, você consegue escolher fragmentos dos vídeos e inserir notas de áudios, perguntas ou comentários.

O professor pode criar as classes e gerar um link onde os alunos são redirecionados para determinada classe com o vídeo disponível para realizar a atividade. Após isso, é gerado um relatório para o professor onde ficam disponíveis as informações geradas pelo aluno no

desenvolvimento da atividade. O aplicativo informa ainda, a porcentagem dos estudantes que realizaram a atividade dentro do prazo estipulado.

Enquanto o Edpuzzle traz como diferencial a utilização de vídeos para realização das atividades, uma outra ferramenta, o *NearPod* traz uma gama de funcionalidades para os professores trabalharem com os alunos.

O NearPod é uma multiplataforma que promove uma grande interatividade em sala de aula entre professor e aluno à medida que possibilita que os docentes criem no decorrer da aula enquetes, quizzes, e diversos conteúdos que possibilitam que os estudantes (com o auxílio dos smartphones e a internet) interajam em tempo real com o conteúdo trabalhado (Moura, 2015).

Todas as atividades que os alunos realizam proporcionadas pelo professor no NearPod são armazenadas e relatórios são gerados. A partir desses relatórios, os professores tem como avaliar o desempenho dos alunos.

Um dos recursos mais utilizados por professores no NerPod é, sem duvidas o Time to Climb onde os alunos escolhem avatares de animais e, a medida que vão respondendo as questões, seus avatares vão escalando uma montanha em tempo real. O aluno que chegar ao cume da motanha, vence o jogo.

A dinâmica é muito parecida com o Kahoot, mostrando a atividade e a pontuação em tempo real aos alunos gerando competitividade e engajamento.

O WordWall traz uma gama muito diversificada de minijogos que poderão ser usados pelos docentes para fazer revisão de conteúdos, assimilar conceitos, melhorar o vocabulário, entre muitos outros instrumentos de aprendizagem (Filho, Antonio e Franco, 2021).

Essa ferramenta traz uma diversidade de jogos para serem utilizados de forma gratuita como quizz, jogo da memória, caça palavras e o mais utilizado pelos professores e preferido dos alunos que é o jogo das toupeiras onde são feitas perguntas e toupeiras sobem pelos buracos com as placas contendo respostas. Quando o aluno vê a resposta correspondente, ele deve “bater” na toupeira ganhando a pontuação.

Assim como as outras plataformas, deve-se criar uma conta através do <https://wordwall.net/pt> podendo associá-la a conta do Google.

As atividades são bastante interativas e divertidas e uma vantagem do WordWall é que você pode utilizar a mesma atividade em diferentes modelos de jogos com apenas um clique. Os resultados das atividades são disponibilizados para o professor através de relatórios no próprio site e o professor pode optar também por deixar os resultados disponíveis para os alunos.

Por fim, a dinâmica do TinkerCad é um pouco diferente dos outros citados acima. O TinkerCad é mais utilizado por professores que trabalham com disciplinas como robótica ou raciocínio e lógica. Ele é uma coleção on-line gratuita de ferramentas de software da Autodesk. Essa plataforma on-line se constitui em um ambiente de aprendizagem e prototipação. (AUTODESK, 2020; PRADO, 2018).

O uso dessa ferramenta traz dinamismo as aulas pois permite a utilização de ferramentas que simulam circuitos eletrônicos e montagens em 3D. É gratuito e extremamente fácil de utilizar.

O professor cria uma conta podendo vincular a uma rede social ou a uma conta Google. Dentro da plataforma é possível criar turmas ou até mesmo importar as suas turmas do Google Classroom. Os alunos recebem o código para entrar na turma e começar a desenvolver os seus projetos que ficam salvos na pasta da classe para que o professor possa avaliar.

4 CONCLUSÃO

Com base nos pontos apresentados acima, fica notória que a tecnologia é uma grande aliada da educação principalmente em tempos de pandemia onde o distanciamento social é obrigatório fazendo com que professores precisem utilizar plataformas para aulas remotas.

A tecnologia já é parte essencial do cotidiano de jovens e, aliar o ensino a sua utilização permitem que o processo de ensino-aprendizagem se torne mais abrangente e contextualizado possibilitando que o docente não fique limitado a atividades monótonas.

As plataformas apresentadas nesse estudo permitem a utilização de várias ferramentas e podem ser utilizadas de forma multidisciplinar abrangendo várias áreas da educação, desde a básica até a superior.

Vale destacar aqui que plataformas que geram competitividade ao mostrar classificação dos alunos durante a atividade, geram um maior engajamento nos alunos tornando a aula mais prazerosa.

É importante evidenciar aqui que, apesar de existirem muitas plataformas, fica a cargo do docente escolher aquela que melhor se encaixa levando em consideração a faixa etária da turma, os gostos e o conhecimento prévio que o docente tem de seus alunos adequando sempre para a realidade de cada turma.

O mais importante porém, é ter em vista que a educação, mesmo de forma remota não pode parar pois o desenvolvimento local e o avanço de ciências e tecnologias depende de uma

boa educação que aliada as tecnologias de informação se torna um fator determinante para o empoderamento de jovens para se lançarem rumo a um futuro melhor.

5 REFERÊNCIAS

AUTODESK. Tinkercad. 2020. Disponível em: <https://www.tinkercad.com>.

COSTA, G. S.; OLIVEIRA, S. M. B. C. (2015). Kahoot: a aplicabilidade de uma ferramenta aberta em sala de língua inglesa, como língua estrangeira, num contexto inclusivo. 6º Simpósio Hipertexto e Tecnologias na Educação.

DELLOS, R. Kahoot! A digital game resource for learning. In International Journal of Instructional Technology and Distance Learning. April 2015 Vol.12.Nº.4

JÚNIOR, S. de A., KAIRALA, R. C. O. M., PEREIRA, A. G., COSTA, G. B. da, CRUZ, R. C. R., JUNIOR, J. R. de S., BRITO, V. J. da S. C., SERRA, A. B., MANIGLIA, F. P., & FURTADO, R. A. (2020). COVID-19 e a infecção por SARS-CoV-2 em um panorama geral/ COVID-19 and infection by SARS-CoV-2 in an overview. Brazilian Journal of Health Review, 3(2), 3508–3522.

MENDES, Lucas; AMORIM, Nicolas. Uso da plataforma web Google Classroom como ferramenta de apoio à metodologia Flipped Classroom: relato de aplicação no curso de Bacharelado em Sistemas de Informação. Anais do Workshop de Informática na Escola, [S.l.], p. 647-656, nov. 2019.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Painel Coronavírus (COVID - 19). 2020.

MOURA, Adelina. "Nearpod: uma solução integrada para avaliação, apresentação e colaboração." Apps para dispositivos móveis: manual para professores, formadores e bibliotecários (2015).

PEREIRA FILHO, Sidnei Antonio e da ROCHA FRANCO, Bárbara Alves. "Ensino de língua estrangeira e a tecnologia: Kahoot! Quizlet e Wordwall." Brazilian Journal of Development 7.4 (2021)

PRADO, T. P. Tinkercad: ferramenta online e gratuita de simulação de circuitos elétricos. 2020.

SANTOS JUNIOR, V. B. ; MONTEIRO, J. C. S. . Educação e covid-19: as tecnologias digitais mediando a aprendizagem em tempos de pandemia. Revista Encantar, v. 2, p. 01-15, 2020.

SINGHAL, T. (2020). A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian Journal of Pediatrics, 87(4), 281–286

VELAVAN, T. P., & MEYER, C. G. (2020). The COVID-19 epidemic. Tropical Medicine & International Health, 25(3), 278–280.

WANG, A. I. The wear out effect of a game-based student response system. *Computers in Education.*, 82,217–227. 2015.