



EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: O USO DO APLICATIVO PLICKERS PARA REALIZAÇÃO DE AVALIAÇÃO REMOTA

RONALDO LOPES; WILLIAM STERCHELE BARCELLOS

RESUMO

A Educação a Distância (EaD) no Brasil, homologado pelo Ministério da Educação (MEC), se apresenta como uma realidade incontestável no atual cenário educacional brasileiro e se consolida como uma modalidade de ensino eficiente e é aplicado, tanto na educação básica, como no ensino superior. Porém, um dos desafios enfrentados pelos educadores para a promoção de um processo de ensino e aprendizagem eficaz, permeia em avaliar o desempenho dos estudantes no ensino remoto. A importância em realizar uma avaliação corretamente, permite que o professor possa acompanhar os avanços no processo de ensino e aprendizagem dos alunos, constatar as dificuldades individuais e coletivas, norteando assim as correções didáticas necessárias. Na educação a distância, a utilização de um recurso avaliativo digital é fundamental para a eficácia da ação pedagógica desenvolvida. Esse relato de experiência aconteceu durante uma aula de geografia, em uma turma de estudantes do nono ano de uma escola municipal em Navegantes-SC, no sistema híbrido de ensino, durante o segundo semestre do ano de 2022. As aulas foram ministradas para doze alunos presenciais e outros quinze alunos remotamente, através do Google Meet. O aplicativo Plickers é uma ferramenta digital que utiliza cartões com QRCode para a leitura das alternativas corretas na realização das atividades e das avaliações remotas de múltiplas escolhas, em tempo real, que pode ser acessado através de um smartphone, tablet, notebook ou computador. Ao responder perguntas e participar de atividades interativas no Plickers, os alunos são desafiados a analisar, avaliar e aplicar seu conhecimento de forma reflexiva. Portanto, a utilização do Plickers, como uma ferramenta digital para o uso no ensino remoto, mostrou-se uma ferramenta facilitadora, possibilitando a realização de atividades e avaliações remotas eficazes ao gerar resultados confiáveis e planilhas detalhadas ao final da ação avaliativa, beneficiando professores e alunos na perspectiva de uma educação a distância assertiva e de qualidade.

Palavras-chave: aprendizagem; avaliação; educação; ensino remoto; Plickers.

1 INTRODUÇÃO

No Brasil, desde o início do século XX, o ensino a distância já era conhecido e praticado por diversas instituições. Porém, somente em 1996 foi promulgado a primeira lei que reconhece a Educação a Distância (EaD) como uma das modalidades de ensino existentes no território brasileiro, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, conhecida como LDB, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Tempos depois, o decreto Nº. 5.622/2005, regulamentou todo o artigo 80 da LDB, “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.”

Dessa maneira, a Educação a Distância passou a ser válido para todos os níveis de ensino. Posteriormente, o Decreto N.º 5.773/2006 e o Decreto N.º 6.303/2007, fundamentaram ainda mais a legislação da Educação a Distância no Brasil. Nesse sentido, após regulamentação legal e respaldo do poder público, a Educação a Distância tornou-se uma modalidade muito

comum nas instituições de ensino em nossa sociedade contemporânea.

Nesse contexto, a avaliação de aprendizagem escolar remota se apresenta como um importante fator no processo educacional e que, portanto, necessita de muito cuidado, desde o planejamento até sua conclusão. Avaliar um estudante é um procedimento que permite o acompanhamento da aprendizagem. Luckesi (2005) afirma que "É ela que permite tomar conhecimento do que se aprendeu e do que não se aprendeu e reorientar o educando para que supere suas dificuldades, na medida em que o que importa é aprender". No mesmo sentido, Luckesi (2013, p.57) explica que "[...] o ato de avaliar tem como função investigar a qualidade do desempenho dos estudantes, tendo em vista proceder a uma intervenção para a melhoria dos resultados [...]".

Contudo, a pandemia de Covid-19 determinou novas mudanças nas estratégias educacionais e possibilitou inúmeras reflexões e suas respectivas mudanças pedagógicas que, em curto espaço de tempo, tornou-se, na prática, uma modelagem de ensino a distância. Nessa perspectiva de planejar e executar o ensino remoto, o papel do educador em redefinir todas as suas ações, foi determinante para a realização de sua prática docente.

"o educador que estiver afeito a dar um novo encaminhamento para a prática da avaliação escolar deverá estar preocupado em redefinir ou em definir propriamente os rumos de sua ação pedagógica, pois ela não é neutra, como todos nós sabemos. Ela se insere num contexto maior e está a serviço dele. Então, o primeiro passo que nos parece fundamental para redirecionar os caminhos da prática da avaliação é assumir um posicionamento pedagógico claro e explícito. Claro e explícito de tal modo que possa orientar diuturnamente a prática pedagógica no planejamento, na execução e na avaliação" (LUCKESI, 2005, p. 42).

Conforme destacam Palú, Schütz e Mayer (2020, p.58), "Novas estratégias de transmissão de conteúdos, aulas online, aulas gravadas, planos de aula diferenciados, plataformas digitais permitiram a conexão imediata entre escola e família, transformando a educação". A esse respeito, as necessidades pedagógicas que a pandemia trouxe ao cenário do ensino remoto, possibilitaram um movimento de mudanças concretas.

"Estamos vivendo uma mudança na ecologia da aprendizagem, um movimento propício para a passagem de uma escola feita de salas de aulas e aulas, para uma ecologia de plataformas de dados, de acesso, de coprodução e compartilhamento de conteúdo de forma interativa". (SCHLEMMER, DI FELICE e SERRA, 2020, p. 18).

Entre as novas demandas que o ensino remoto trouxe aos docentes, implicam em desafios que recaem inclusive sobre a avaliação da aprendizagem dos estudantes. Dessa maneira, Moreira, Henriques e Barros (2020, p.354) afirmam que, ao "[...] professor recaem, pois, as funções de motivador, de criador de recursos digitais, de avaliador de aprendizagens e de dinamizador de grupos e interações online".

Portanto, a busca por novos recursos avaliativos são fundamentais para a implementar a avaliação dos estudantes de maneira justa e inclusiva, na perspectiva da Educação a Distância. Nesse sentido, diversos aplicativos disponíveis na internet, gratuitamente, se apresentam como uma poderosa ferramenta de avaliação de aprendizagem. De acordo com Mercado (2008, p.3), "recursos avaliativos que envolvem registros disponíveis na Internet propiciam uma avaliação contínua no atendimento das comunidades de aprendizagem". Um desses aplicativos é chamado de Plickers, que é uma plataforma de aplicação de testes e avaliações que pode ser utilizado em aulas presenciais, híbridas ou remotas.

O aplicativo Plickers é um recurso educacional que permite que os professores realizem verificações de aprendizagem de forma interativa e engajante. O recurso combina o uso de cartões (cards) impressos com códigos QR e a câmera de um dispositivo móvel para coletar respostas dos alunos em tempo real que podem ser projetados em um computador ou lousa

digital. Nesse sentido, os estudantes tem a oportunidade de utilizar o recurso tecnológico para responder a perguntas e interagir na sala de aula, desenvolvendo habilidades de uso de dispositivos digitais, navegação e compreensão de interfaces digitais. Ao responder perguntas e participar de atividades interativas no Plickers, os alunos remotos são desafiados a analisar, avaliar e aplicar seu conhecimento de forma reflexiva. Eles podem pensar criticamente sobre as respostas, discutir diferentes perspectivas e justificar suas escolhas.

O motivo de escolha desse recurso tecnológico se dá por conta da dinamização e a facilidade de utilização por parte dos professores e dos alunos, não é uma atividade complexa, mas muito dinâmica. O aplicativo PLICKERS permite avaliar se as práticas pedagógicas estão gerando os resultados esperados, identificar as principais dificuldades encontradas pelo aluno durante o processo de aprendizagem, fazendo com que os professores entendam o que está dando certo ou não, no final de cada aula ou na aplicação de uma avaliação final.

O objetivo desse relato de experiência foi verificar, no ambiente escolar, a eficácia do aplicativo Plickers ao realizar uma avaliação remota do desempenho individual e coletivo no processo de aprendizagem dos estudantes, em uma turma do ensino fundamental.

2 RELATO DE CASO/EXPERIÊNCIA

A presente pesquisa é um relato de experiência, realizado a partir do ambiente escolar, durante uma avaliação de aprendizagem, após uma aula de geografia sobre climatologia. A turma, um do nono ano do ensino fundamental de uma escola municipal em Navegantes-SC, matriculada no sistema híbrido de ensino, durante o segundo semestre do ano de 2022. A turma, formada por vinte e sete estudantes, doze alunos no sistema presencial e quinze alunos no sistema remoto, por consequência dos desdobramentos da pandemia de Covid-19.

Os preparativos para as avaliações remotas começaram com o procedimento do professor de baixar o aplicativo Plickers, diretamente do site: <https://www.plickers.com/>. Após baixar e instalar o aplicativo no seu smartphone, o professor deve entrar no site do Plickers, cadastrar uma conta com login e senha, que pode ser de forma gratuita. Nessa avaliação de aprendizagem, o professor utilizou a versão gratuita do aplicativo Plickers. Logo em seguida, o professor deve, ainda no site do aplicativo, cadastrar as turmas, cadastrar todos os alunos de cada turma com e-mail. Caso os alunos da turma estejam cadastrados no Google Classroom (Sala de aula), é possível importar automaticamente toda turma de uma só vez, otimizando esse processo de cadastro. Caso contrário, é necessário cadastrar passo a passo, uma turma de cada vez e seus respectivos estudantes.

O próximo passo que o professor deve fazer é cadastrar todas as questões de múltiplas escolhas, contendo quatro alternativas, A, B, C e D, onde pode inserir imagens e vídeos para facilitar a compreensão das questões, por parte dos estudantes durante a avaliação. Esse procedimento permite cadastrar quantas questões for necessário, porquanto não há limite, nem mínimo, nem máximo de questões. No momento em que o professor for aplicar a avaliação, ele escolhe quais questões quer aplicar aos estudantes. Com isso, o professor vai produzindo um banco de dados que poderá ser acessado futuramente.

A próxima etapa consiste na ministração da aula, que está definida no planejamento escolar, previamente documentado pelo professor de geografia. Foram necessárias duas aulas expositivas, ministradas presencialmente e em tempo real para os doze estudantes presenciais e através do Google Meet para os quinze estudantes remotos, sobre a dinâmica climática, conceitos de tempo atmosférico e clima, elementos do clima e fatores climáticos, evidenciando assim os principais conceitos que seriam abordados durante a atividade avaliativa.

Para a aplicação da avaliação, cada aluno presencial recebe um Plickers (cartão com QR Code) exclusivo e já devidamente configurado pelo professor no site do Plickers. Cada lado do cartão representa uma das quatro respostas de múltipla escolha (A, B, C e D). Os alunos presenciais utilizam somente o cartão com QR Code. Enquanto isso, os alunos remotos, com

acesso à internet por meio de um smartphone, tablet, notebook ou computador, aguardam o envio do e-mail cadastrado pelo professor para ter acesso a avaliação.

Nesse momento, o professor acessa seu smartphone, seleciona a pergunta número 1 e projeta na lousa, através do projetor conectado a um notebook. Também, nesse momento, o professor libera o link da pergunta para todos os estudantes remotos que podem visualizar a questão em tempo real. Dessa maneira, estudantes presenciais e remotos tem acesso, simultaneamente a mesma questão avaliativa.

Sendo assim, os alunos presenciais, após analisarem as perguntas ficam com toda liberdade para levantar os seus cartões Plickers para responder. Se a resposta for a alternativa A, levantam o Cartão QR Code com o A voltado para cima, se for a alternativa B, levantam o cartão com o B voltado para cima e assim sucessivamente até a alternativa D. Para os alunos remotos que estiverem participando via Google Meet, também fazem os mesmos procedimentos, apenas apontando o QR Code para a câmera de seu dispositivo eletrônico. Porém, no caso dos estudantes remotos, ainda existe a possibilidade de clicar no link que o professor envia a pergunta que já aparece exatamente a questão avaliativa em tempo real. Nesse caso, o estudante remoto não precisa utilizar o QR Code, é só clicar na alternativa que ele acredita que seja a correta e enviar para o professor. O professor recolhe as respostas dos alunos através da câmera fotográfica de seu smartphone, apontando para o cartão QR Code dos alunos. A captura da alternativa ocorre em tempo real e de forma coletiva. O professor consegue verificar em seu smartphone se todos os alunos conseguiram responder e assim dar sequência para a próxima questão avaliativa. A simples atividade avaliativa de múltiplas escolhas torna-se muito atraente para os alunos, porque acontece através do uso de tecnologia digital, envolvendo o smartphone do professor e a lousa digital para fazer a leitura das questões sobre o conteúdo desenvolvido naquela aula. Ao final da avaliação é gerado automaticamente pelo Plickers, uma tabela demonstrando o percentual de erros e acertos e um gráfico interativo mostrando todas as questões respondidas individual e coletivamente para as análises do professor e dos estudantes com uma pós avaliação.

Essa talvez seja o momento mais empolgante da avaliação com o Plickers, a pós avaliação, ou seja, a participação ativa dos alunos nas discussões da atividade proposta, nas questões conseguiram entender, conferindo suas respostas no coletivo, apontando quais questões os alunos apresentaram maior dificuldade. Desta maneira, é possível fazer uma revisão precisa das questões com maior índice de erros, tanto geral, como individual. Nesta etapa, os alunos conseguem perceber o que errou e o professor imediatamente explica qual era a solução correta. Ao receber feedback imediato sobre suas respostas no Plickers, os alunos têm a oportunidade de refletir sobre seu desempenho e compreensão do conteúdo fazendo sua autoavaliação. Eles podem identificar seus pontos fortes e áreas que precisam de mais desenvolvimento, o que contribui para a sua autoavaliação e efetivação do aprendizado. O aplicativo também gera um arquivo individualizado de cada aluno, em pdf, que poderá ser compartilhado com os alunos e seus responsáveis para controle de suas notas ou de suas aprendizagens.

Por fim, ao final avaliação, os alunos ansiosamente esperam os resultados e que são gerados e apresentados imediatamente. A euforia pelos resultados alcançados é motivacional, gerando excelentes expectativas para novas avaliações, que foi solicitado por todos os estudantes para continuar com o Plickers na próxima avaliação.



Fonte: Imagens dos autores

3 DISCUSSÃO

Ao participar das avaliações interativas remotas no Plickers, os estudantes são desafiados a analisar e aplicar seu conhecimento de forma reflexiva, sendo a avaliação um momento de estudo e aprendizagem dos conceitos da geografia, ao mesmo tempo que se apropria de conceitos e ferramentas digitais. A avaliação remota por intermédio do Plickers também permite aos estudantes desenvolverem seus pensamentos críticos na pós avaliação, possibilitando um momento rico de discussões e aprimoramento do conteúdo avaliado, conduzindo o estudante a pensar criticamente sobre as respostas, discutir diferentes perspectivas e justificar as suas escolhas. Efetivamente essa é uma das dez competências propostas pela BNCC (2018), **Competência 2: Pensamento científico, crítico e criativo**.

No mesmo sentido, a **Competência 9: Empatia e colaboração** também se mostram presentes, porquanto o Plickers permite que os alunos participem de atividades de forma individual ou em grupos, promovendo a colaboração entre eles. Eles podem discutir suas respostas, compartilhar ideias, trabalhar juntos para resolver problemas e aprender uns com os outros.

Porém, por se tratar de uma avaliação remota, a utilização do Plickers contempla a **Competência 5: Cultura Digital** da BNCC (2018) de maneira efetiva por:

"Compreender, utilizar as tecnologias digitais de comunicação e informação 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." (BNCC, 2018 p. 25).

Além do mais, a atividade ganha contornos de gameficação porque gera a busca pelo conhecimento e a competitividade entre os alunos, transformando a aula e a atividade num ambiente que propicia trabalhar muitos outros aspectos além da temática da aula.

A gamificação pode promover a aprendizagem porque muitos de seus elementos são baseados em técnicas que os designers instrucionais e professores vem usando há

muito tempo. Características como distribuir pontuações para atividades, apresentar feedback e encorajar a colaboração em projetos são as metas de muitos planos pedagógicos. (FARDO, 2013, p.63)

Desta maneira, o Plickers passa a ser uma possibilidade, dentre muitas outras, para o uso das tecnologias na educação, trazendo uma metodologia acolhedora e motivadora. Ao utilizar essa tecnologia no processo de aprendizagem, os alunos se apresentam como sujeitos ativos e participantes dessa apropriação de conhecimento, pois a utilização de um aplicativo de smartphone, tão comum em seu dia a dia, é um facilitador deste processo de pertencimento.

Porém, os desafios para tornar o ensino remoto em uma modalidade que contemple todos os elementos e pressupostos do processo de ensino e aprendizagem de um ensino presencial ainda permeia em constante movimentação em busca de que uma um ensino cada vez mais eficaz e inclusivo. Entre esses desafios apontados, a utilização de ferramentas e tecnologias digitais e a acessibilidade de professores e estudantes a essas ferramentas como smartphones, tablets, computadores ou notebooks para o acompanhamento das aulas e das atividades remotas, num país com muitas desigualdades sociais ainda impedem que nem todos conseguem ter acesso a uma Educação a Distância.

“Infelizmente, grande parte da população não tem acesso aos meios digitais ou à internet. Além disso, apesar das novas gerações se adaptarem aos recursos digitais com maior facilidade, pessoas nascidas antes da década de 1980 apresentam muitas vezes dificuldades em lidar com as novas linguagens e os novos recursos digitais”. (MATOS e ESPÍNOLA, 2022, p.3)

4 CONCLUSÃO

A experiência relatada demonstra que o aplicativo PLICKERS se apresenta como uma ferramenta eficaz nas avaliações remotas, podendo ser utilizado na Educação a Distância (EaD) em todos os níveis de ensino. A versão gratuita utilizada é bem completa e oferece todos os recursos pedagógicos necessários para a execução da avaliação. Dessa maneira, o Plickers torna-se uma ferramenta bem inclusiva, pois além de oferecer uma avaliação de qualidade, não demanda custos para o professor, nem para os estudantes.

Em relação aos professores, a pesquisa demonstra o Plickers como um grande facilitador educacional, trazendo as proposições assertivas da atividade em tempo real, evitando o acúmulo de tarefas para correção e fornecendo uma análise completa do processo de ensino e aprendizagem dos alunos. E como demonstrado na pesquisa, pode ser utilizado facilmente com uma turma presencial, híbrida ou remota, sem perda educacional.

Em relação aos estudantes remotos, a pesquisa revelou, positivamente, que a avaliação se torna mais motivadora e agradável de ser executada, gerando um ambiente de muita empatia, colaboração e inclusão, favoráveis no processo de ensino e aprendizagem propostos na escola.

Portanto, A pesquisa conclui que o Plickers pode ser utilizado na Educação a Distância (EaD) como uma ferramenta eficaz para a realização de atividades avaliativas remotas. Sugere-se que o Plickers possa ser testado pedagogicamente em todas os níveis de ensino para o maior aprofundamento dessa pesquisa.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: Ministério da Educação, 2018. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/a-base>. Acesso em: 19 dez. 2023.

BRASIL. **Legislação de Educação a Distância**. Brasília: Ministério da Educação. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/pet/193-secretarias-112877938/seed-educacao-a-distancia-96734370/12778-legislacao-de-educacao-a-distancia>. Acesso em: 28 dez. 2023.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**, LDB. 9394/1996. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19394.htm. Acesso em: 29 dez. 2023.

FARDO, M. L. **A gamificação como método**: Estudo de elementos dos games aplicados em Processos de ensino e aprendizagem. 2013. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade de Caxias do Sul, Rio Grande do Sul. Disponível em: <https://repositorio.ucs.br/xmlui/bitstream/handle/11338/457/Dissertacao%20Marcelo%20Luis%20Fardo.pdf?sequence=1>. Acesso em 24 dez. 2023.

LUCKESI, C. C. **A avaliação da aprendizagem escolar**. 17ª ed. São Paulo: Cortez, 2005

LUCKESI, C. C. **Avaliação da Aprendizagem Escolar**: estudos e proposições. 22a.ed. São Paulo: Cortez, 2013. Disponível em: <https://fliphtml5.com/xvkas/grtn/basic> . Acesso em: 15 dez. 2023.

MATOS, S. L. V. de; ESPINOLA, F. S. Educação à distância: desafios e possibilidades no ensino público. **Conjecturas**, [S. l.], v. 22, n. 11, p. 715–724, 2022. Disponível em: <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/1374>. Acesso em: 31 dez. 2023.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. **Ferramentas de Avaliação na Educação Online**. Programa de Pós-Graduação em Educação –Universidade Federal de Alagoas –Brasil. 2008. Disponível em: http://www.niee.ufrgs.br/eventos/RIBIE/2008/pdf/ferramientas_avaluacion.pdf. Acesso em: 23 dez. 2023.

MORETTO, V. P. **Prova**: um momento privilegiado de estudo, não um acerto de contas. 9. ed. Rio de Janeiro: Lamparina, 2010.

MOREIRA, J. A. M.; HENRIQUES, S.; BARROS, D. Transitando de um ensino remoto emergencial para uma educação digital em rede, em tempos de pandemia. **Revista Dialogia**, n.34,p. 351-364, jan./abr., 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.5585/Dialogia.N34.17123> . Acesso em: 26 dez. 2023.

PALÚ, J.; SCHÜTZ, J. A.; MAYER, L. **Desafios da educação em tempos de pandemia**. Cruz Alta: Editora Ilustração, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Janete-Palu/publication/349312858_DESAFIOS_DA_EDUCACAO_EM_TEMPOS_DE_PANDEMIA/links/602a572592851c4ed571ff33/DESAFIOS-DA-EDUCACAO-EM-TEMPOS-DE-PANDEMIA.pdf. Acesso em: 15 dez. 2023.

PLICKERS, (2023). Plickers (versão 2.0) [Aplicativo móvel]. Disponível em: <https://www.plickers.com>. Acesso em: 21 dez. 2023.

SCHLEMMER, E.; DI FELICE, M.; SERRA, I. Educação Onlife: a dimensão ecológica das arquiteturas digitais de aprendizagem. **Educar em Revista**, [S. l.], 2020.