



ANPEd - Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação

12444 - Resumo Expandido - Trabalho - XXVI Encontro de Pesquisa Educacional do Nordeste – Reunião Científica Regional Nordeste da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação – ANPEd Nordeste (2022)

ISSN: 2595-7945

GT24 - Educação e Arte

REFLEXÕES SOBRE O CURSO DE METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS DIGITAIS EM COIMBRA, PORTUGAL: aplicabilidade em sala de aula
Walter Rodrigues Marques - UFMA- PPGEED – UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO

Agência e/ou Instituição Financiadora: FAPEMA

REFLEXÕES SOBRE O CURSO DE METODOLOGIAS ATIVAS E TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS DIGITAIS EM COIMBRA, PORTUGAL: aplicabilidade em sala de aula

1 INTRODUÇÃO

O objetivo dessa comunicação se centra na reflexão sobre a aplicabilidade dos conhecimentos adquiridos em um curso realizado em Coimbra (PT) que buscou formar e/ou especializar professores da educação básica atuantes no âmbito do Estado do Maranhão, em *expert* no uso de Apps e metodologias ativas para a lida com a sala de aula. Configura-se como um relato de experiência centrado em vivências como aluno do curso em questão e discutirá as metodologias ativas e os Apps ministrados no curso. Após a exposição de tais ferramentas, serão feitas inferências sobre a viabilidade de aplicação nas salas de aula, especificamente da prática e realidade do proponente desta comunicação. Alertamos que a covid-19 teve um efeito acelerador na adoção da tecnologia conforme destaca Carvalho (2020, p. 16): “Muitos profissionais de ensino têm integrado recursos educativos digitais e ferramentas variadas disponíveis na Web nas suas aulas. Outros há que têm vindo a resistir, como o ensino pudesse ficar parado no tempo, imune à evolução e inovação tecnológica”.

As metodologias ativas estudadas no curso de Metodologias Ativas e Tecnologias Educacionais Digitais (MATED) foram: Aula Invertida (Flipped Classroom e Flipped Learning), a Instrução entre Pares (Peer Instruction), a Aprendizagem baseada em

jogos/games, a Gamificação e o Escape Room.

Os aplicativos (Apps) estudados foram: Padlet, Quizizz, Socrative, Genially, Mentimeter, Slido, Screencastify, Book Creator, EdPuzzle, Wizer.me, VideoAnt, Hypothes.is, Canva, Escape Room Educativo, Google Earth, StoryJumper, Plickers.

Foi anunciado que faríamos na dinâmica de sala de aula, o modelo de Rotação por estações - em que cada grupo de alunos vai realizando as tarefas em cada estação de trabalho, deslocando-se entre estações e, o modelo de Rotação laboratorial em que metade da turma está no laboratório e metade na sala de aula. E, o Puzzle de Aronson, dinâmica em que o tempo de resposta das atividades dos grupos é cronometrado.

Somente a rotação laboratorial foi efetivada, pois a turma de 26 alunos foi dividida em duas estações: turma A e turma B, onde, enquanto o grupo da turma A estava em aula presencial com o professor, o grupo B estava em trabalho autônomo, realizando tarefa previamente orientada via Google Classroom.

Considerando as informações sobre a proposta do curso e o seu desenvolvimento, apresenta-se a questão de pesquisa: qual a possibilidade de aplicação dos conteúdos ensinados no MATED nas salas de aula da educação básica no Estado do Maranhão? A hipótese dessa reflexão recai sobre a realidade de uma escola pública da rede estadual, de periferia em que a avaliação do Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) está abaixo do básico. Portanto, a hipótese é de que as possibilidades de aplicação são baixas, uma vez que o público dessa realidade escolar não dispõe de smartphone com acesso à internet que possa realizar as atividades propostas. Contudo, juntar-se-ão esforços para fazer com que aconteça.

Ressalta-se que a proposta da FAPEMA por meio do edital 08/2022 - Professor Cidadão do Mundo, que possibilitou o curso, teve abrangência de professores do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Maranhão (IFMA), Colégio Universitário da Universidade Federal do Maranhão (COLUN-UFMA), Estado e municípios maranhenses, o que faz com que se reflita que as possibilidades de aplicação são múltiplas para as diferentes realidades na extensão do Estado do Maranhão – uns com maiores possibilidades, outros com menos – dadas as condições sócio econômico dos diferentes públicos.

De acordo com Mussi, Flores e Almeida (2021), é importante elaborar e divulgar o conhecimento científico, compreender as diferentes possibilidades metodológicas e as variadas modalidades de estruturação e proposição dos escritos acadêmicos, dentre estes, o relato de experiência. Com base em Ludke e Cruz (2010), destacam “[...] que o relato de experiência, não é, necessariamente, um relato de pesquisa acadêmica, contudo, trata do registro de experiências vivenciadas”. (MUSSI, FLORES; ALMEIDA, 2021, p. 3). Trazem ainda, que essas experiências podem se originar em pesquisas, projetos de extensão universitária, ensino. “Os relatos de experiência trazem uma descrição de determinado fato, na maior parte das vezes, não provém de pesquisas, pois é apresentada a experiência individual ou de um determinado grupo/profissionais sobre uma determinada situação”

(CASARIN; PORTO, 2021, p. 1).

Apesar de existir uma diversidade nas formas de ensinar e aprender, muito docentes ainda continuam utilizando as metodologias tradicionais de aula expositiva (ou dialogada), em que os alunos ficam passivamente ouvindo por horas seguidas os conceitos e explicações (BOTTENTUIT JUNIOR, 2019, p. 11). De acordo com o autor, os modelos tradicionais exploram o ver e ouvir como forma de retenção do conteúdo. Esclarece que, o perfil dos alunos mudou e a sala de aula precisa ser ativa, pois a demanda de sociabilidade e mercado pedem um sujeito que possa pensar colaborativamente, com capacidade de comunicação oral e escrita voltadas para a atualidade. Por isso, a aprendizagem desses sujeitos precisa partir de uma perspectiva ativa e as metodologias de sala de aula também precisam ser ativas, como por exemplo, a sala de aula invertida.

2 DESENVOLVIMENTO

Estamos conectados e online 24 horas por dia, estamos/somos *onlife*, somos uma parte da rede. Como destacou Bottentuit Junior (2019), as aulas tradicionais já não chamam a atenção dos alunos da geração Alpha, Z, os millenials precisam de professores que falem a língua deles. Ao tratar do assunto da inovação tecnológica para a sala de aula, não se está desprezando o conhecimento, mas exatamente, criando estratégias para que esse conhecimento chegue aos interlocutores, é preciso que a mensagem saia do emissor em direção ao receptor e seja bem recebida, captada. Em vez de nos debruçarmos sobre um conteúdo de arte, história ou filosofia para trazer todo o conteúdo em forma de texto e expor em uma aula dialogada, porque não criar um *escape room* e fazer com que o aluno crie estratégias para descobrir o meio e o fim da história? Inicie, mas não termine a história, crie trilhas de aprendizagem e pistas para que ele descubra os enigmas e conquiste chaves para chegar ao final, gamifique o conteúdo.

Estarmos *online* e conectados é uma realidade que nos acompanha há algumas décadas, quer em contexto de trabalho, quer em contexto de lazer. Saber usufruir do que temos à nossa disposição exige competências de cidadania digital a todos os cidadãos, que têm de ser ajustadas à medida que a tecnologia evolui. Por esse motivo, a cidadania digital é uma temática importante na escola e na formação dos cidadãos.

[...] os nossos novos estilos de vida passaram a ser, simultaneamente, invisíveis e omnipresentes. [...].

[...] podemos viver em dois locais ao mesmo tempo: a nossa vida real e a realidade imersiva. [...] (CARVALHO, 2020, p. 11).

Carvalho (2020, p. 12) acrescenta que: “A cidadania está associada aos direitos e responsabilidade de viver em comunidade. A cidadania digital proporciona uma nova segunda

realidade que considera a comunidade como imersiva, integrando a vida real e a vida *online*".

Para inserir e ser inserido no contexto tecnológico, o professor precisará desenvolver estratégias que o conectem com essa nova realidade imersiva. Um termo bastante em voga atualmente é a gamificação, mas afinal, o que é essa tal gamificação? Segundo Araújo e Marques (2020), "A gamificação consiste na utilização das mecânicas do jogo em contextos que não são os de um jogo". Acrescentam que: "A gamificação pode ser usada para gerar mudança voluntária de comportamentos, resolver problemas, aumentar a produtividade, alinhar as expectativas dos colaboradores com os objetivos da organização, fomentar o bem-estar, informar, e, obviamente, promover a aprendizagem" (ARAÚJO; MARQUES, 2020, p. 82).

"Os alunos hoje fazem parte de uma geração que valoriza a utilização da tecnologia e com a qual estão em permanente interação, pelo que a "aprendizagem ativa e interativa não só ajuda a focar a atenção dos alunos como os ajuda a aprender" (GUIMARÃES, 2020, p. 21). Segundo a autora a tecnologia estabelece uma ponte entre a escola, o currículo e os alunos e, o App Storyjumper conecta esses alunos, pois alia colaboração e tecnologia na escrita de e-books, propiciando o pensamento autônomo.

O Edpuzzle é um App que estimula a aprendizagem utilizando como recurso vídeos e quizzes. Cruz (2020) destaca que é preciso melhorar as práticas pedagógicas com tecnologias digitais. As diferentes plataformas como Youtube, criam conteúdo e o professor pode se utilizar desse recurso gamificando o vídeo, inserindo questões no vídeo, para os alunos.

A utilização do vídeo como ferramenta pedagógica constitui-se como uma oportunidade para professores e alunos interagirem e desenvolverem um trabalho inovador e diferente daquele que poderiam desempenhar através dos meios comuns de modo a potenciar aprendizagens significativas

O EdPuzzle é uma plataforma online (gratuita e de fácil utilização) que permite ao professor importar um vídeo do seu computador ou de canais da Web e a ele adicionar diversas atividades, como quizzes, tornando-o numa espécie de jogo o que, normalmente, gera entusiasmo e capta a atenção do aluno. (CRUZ, 2020, p. 48).

Escape Room Educativo (ERE) é, segundo Moura e Santos (2020), uma tendência como estratégia de ensino e aprendizagem, pois possibilita a criação de atividades desafiadoras, uma vez que desenvolve a capacidade de trabalhar em equipe, liderança, pensamento criativo.

O conceito de Escape Room surge primeiro no mundo do entretenimento e passa a ser adotado na educação, com as devidas adaptações aos conteúdos curriculares. Consiste em fechar um grupo de jogadores num espaço, no qual terão de resolver um conjunto

diversificado de enigmas, tendo como tempo limite 60 minutos para escapar e quase sempre em torno de uma narrativa condutora. Esta deve possibilitar que o jogador se sinta num lugar e tempo diferentes, criando sentimentos e emoções com um grau elevado de mistério, intriga e motivação. Deste modo, torna-se num recurso atrativo para integrar nas práticas educativas, quando for mais apropriado.

A aprendizagem está intimamente relacionada aos processos cognitivos, emocionais e sociais. Por isso, aulas que proporcionem emoções positivas ajudam na aprendizagem. Portanto, gamificar o conteúdo é proporcionar a autonomia, fomentar o interesse e participação, uma vez que oferece um elevado nível de emoção (MOURA; SANTOS, 2020).

Plickers é uma ferramenta que permite, através de uma metodologia muito próxima do game-based learning, introduzir um novo tópico, treinar conceitos, rever e consolidar a matéria.

O professor pode produzir uma avaliação menos intimidante que ainda permita intervenções conforme necessário.

Plickers é uma ferramenta que combina cartões com símbolos muito semelhantes a códigos QR com as tecnologias móveis. Os alunos apenas necessitam de um cartão de resposta e o professor de um computador, de um smartphone e de um projetor. Esta aplicação é ideal para crianças muito jovens ou para qualquer grupo onde nem todos tenham smartphones ou tablets. (SOUSA, 2018, p. 28).

O Plickers foi a ferramenta mais viável para aplicação e a emoção em realizar tal jogo ativa o que referiram Moura e Santos (2020) no tocante ao desenvolvimento cognitivo e aprendizagem. Considerando as condições socioeconômicas da comunidade de aplicação, o Plickers foi a ferramenta que, além de proporcionar emoção e alegria nos alunos e como referiram os autores supracitados, que isso faz aprender, destaca-se também o que Sousa (2018) traz, que os alunos não precisam dispor de equipamentos eletrônicos, apenas o professor.

No que se refere às metodologias ativas e alguns outros Apps, podem ser executados, porém, o professor precisará dispor de todo o equipamento, tornando caro o processo de aplicação, não só pecuniário, mas também logístico.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme explicitado, algumas metodologias ativas e Apps se apresentam viáveis e outros não, para aplicabilidade nas salas de aula do Maranhão, pois tais ferramentas requerem aparelhagem tecnológica que nem sempre o professor tem e muito menos os alunos. Contudo, o professor está sempre e incansavelmente, buscando formas de proporcionar a seus alunos meios de aprendizagem.

Das ferramentas digitais apresentadas, muitas só poderão ser mostradas aos alunos de forma passiva, pois não há condições físico-tecnológicas para que executem. No entanto, destaca-se o App Plickers que só prescinde de o professor possuir PC, projetor de imagens e imprimir cartões parecidos a QR Code e entregá-los aos alunos. O Escape Room, não se aplica, pois todos deveriam ter um equipamento e responder em 1 hora e, inclusive, o horário não é de 1 hora e sim 50 minutos.

REFERÊNCIAS

BOTTENTUIT JUNIOR, João Batista. Sala de Aula Invertida: Recomendações e Tecnologias Digitais para sua implementação na educação. **Renote**, v. 17, n. 2, 2019.

CARVALHO, Ana Amélia A. (org.). **Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação**. Ministério da Educação. – Portugal, 2020.

CASARIN, Sidnéia Tessmer; PORTO, Adrize Rutz. Relato de Experiência e Estudo de Caso: algumas considerações. **J. nurs. health**. 2021, 11(2).

CRUZ, Sónia. EdPuzzle: estimular a aprendizagem com recurso a vídeo e a quizzes. In: CARVALHO, Ana Amélia A. (org.). **Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação**. Ministério da Educação. – Portugal, 2020, p. 47-59.

GUIMARÃES, Daniela. Storyjumper: escrita colaborativa em forma de e-book. In: CARVALHO, Ana Amélia A. (org.). **Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação**. Ministério da Educação. – Portugal, 2020, p. 21-46.

Araújo, Inês; Marques, Célio Gonçalo. Gamificação para envolver, motivar e aprender. In: CARVALHO, Ana Amélia A. (org.). **Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação**. Ministério da Educação. – Portugal, 2020, p. 81-105.

MOURA, Adelina; SANTOS, Idalina Lourido. Escape Room Educativo: reinventar ambientes de aprendizagem. In: CARVALHO, Ana Amélia A. (org.). **Aplicações para dispositivos móveis e estratégias inovadoras na educação**. Ministério da Educação. – Portugal, 2020, p. 107-115.

MUSSI, Ricardo Franklin de Freitas; FLORES, Fábio Fernandes; ALMEIDA, Claudio Bispo

de. Pressupostos para a elaboração de relato de experiência como conhecimento científico.
Revista Práxis Educacional, v. 17, n. 48, p. 1-18, out./dez., 2021.

SOUSA, Sónia Dias de. **Plickers como ferramenta de avaliação de aprendizagem**.
Mestrado em Ciências da Educação – Especialização em Utilização Pedagógica das TIC
Escola Superior de Educação e Ciências Sociais - Instituto Politécnico de Leiria, 2018.