

WHATSAPP E PODCASTS COMO RECURSOS EDUCACIONAIS DIGITAIS

WHATSAPP AND PODCASTS AS DIGITAL EDUCATIONAL RESOURCES

Júlio César Costa, Luís Augusto da Silva Domingues

julio costa@ufu.br, luisaugusto@iftm.edu.br

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Triângulo Mineiro (IFTM), Programa de Pós-Graduação em Educação Profissional e Tecnológica (ProfEPT)

Artigo submetido em 05/2021 e aceito em 06/2021

Resumo

O presente trabalho é uma pequena revisão bibliográfica sobre as possibilidades de utilização de recursos populares como o aplicativo de comunicação instantânea *WhatsApp* e dos arquivos de áudio digital conhecidos como *Podcasts* na implementação da prática educativa do professor através de metodologias inovadoras em contraposição aos desafios que surgem no cotidiano da sala de aula e também em resposta às demandas atuais. O objetivo é levar à reflexão sobre o uso educacional destas tecnologias, os resultados obtidos com a pesquisa da literatura sobre o tema apontam para um maior envolvimento e protagonismo dos estudantes em um processo significativo de aquisição de conhecimento para além dos limites físicos da escola para aqueles que adotam tais ferramentas, levando-nos a refletir sobre como e quando podem ser utilizados mesmo com limitações tecnológicas.

Palavras-chave: Ensino Híbrido. *Podcast*. *Whatsapp*. Sala de Aula Invertida. Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação no contexto escolar (TDIC).

Abstract

This work is a small literature review on the possibilities of using popular resources such as the WhatsApp instant communication application and digital audio files known as Podcasts in the implementation of the teacher's educational practice through innovative methodologies in contrast to the challenges that arise in the in the classroom and also in response to current demands. The objective is to lead to reflection on the educational use of these technologies, the results obtained with the research of the literature on the subject point to a greater involvement and protagonism of students in a significant process of knowledge acquisition beyond the physical limits of the school for those that adopt such tools, leading us to reflect on how and when they can be used even with technological limitations.

Keywords: Flipped classroom. Podcast. Whatsapp. Hybrid Teaching. Digital Information and Communication Technologies in the school context.

1 INTRODUÇÃO

Os desafios educacionais exigem do educador uma formação constante ao longo da vida em busca do desenvolvimento da sua didática, diante de adversidades que eventualmente estão ligadas à prática educativa como o desinteresse estudantil, o baixo aproveitamento escolar e a evasão que impede o estudante de concluir sua qualificação, o educador deve desenvolver para um público heterogêneo e cada vez mais imerso num mundo de inovações tecnológicas e informacionais, estratégias de implementação na sua prática educativa de recursos contemporâneos e disponíveis, em detrimento de metodologias tradicionais e obsoletas.

As velhas coordenadas espaço-tempo de ensino aprendizagem, sucumbem diante das mudanças tecnológicas, sociais, comportamentais, culturais e econômicas, sem uma divisão clara entre os que transmitem o conhecimento e os que recebem, pois vivemos em um mundo globalizado e pautado por inovações em todos os campos.

A escola não consegue atender a urgência das demandas em alinhar o conhecimento com a experiência de mundo que somente a vivência e a prática cotidianas são capazes de suprir, fazendo-se necessário levar em conta a realidade de cada indivíduo e o meio em que ele está inserido.

Dessa forma as tecnologias podem auxiliar nas práticas educativas, viabilizando a educação através de alternativas complementares na contemporaneidade, aonde a sociedade sofre transformações dinâmicas, exigindo da escola protagonismo na formação de profissionais que estejam em aperfeiçoamento constante e busquem soluções criativas e viáveis para suas demandas.

2 METODOLOGIA

Este artigo surgiu da pesquisa por alternativas educacionais que levassem em conta a disponibilidade atual de tecnologias e o uso delas para estimular o engajamento e protagonismo dos estudantes com o objetivo de

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

propor a reflexão sobre uso de recursos acessíveis e populares na implementação da Sala de Aula Invertida.

O embasamento para essa discussão foi levantado através de trabalhos publicados que abordam o uso do mensageiro instantâneo *Whatsapp*, bem como sobre o uso de *Podcasts* nas práticas educativas e também trabalhos sobre a implementação da Sala de Aula Invertida.

Para encontrar trabalhos sobre essas temáticas e realizar essa pequena revisão bibliográfica como base de dados foi utilizado o *Google Acadêmico* com buscas individualizadas das palavras-chave: *Podcast*, *Whatsapp* e *Sala de Aula Invertida*, os estudos encontrados utilizados foram escolhidos de forma aleatória lidos e os fragmentos que poderiam contribuir para essa reflexão estão compilados a seguir.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sociedade do conhecimento exige proatividade, colaboração, personalização e empreendedorismo, através de competências cognitivas, pessoais e sociais, que não se obtêm convencionalmente, a adoção de metodologias ativas na educação é uma inquietação atual, fruto de processos e demandas que corroboram nesse sentido, como a disponibilidade de ferramentas e recursos tecnológicos, o perfil diverso dos estudantes, as exigências do mercado de trabalho e as competências indispensáveis para os indivíduos no século XXI (MORÁN, 2015, p. 16).

Araújo (2013, p. 72) em detrimento de práticas pedagógicas padronizadas sinaliza: devemos considerar diferentes possibilidades metodológicas para a experimentação do projeto de ensino integrado e sustentamos que não existe uma única técnica mais adequada para a implementação do ensino integrado, pois considerar essa possibilidade seria sucumbir a um determinismo metodológico.

Para Kuenzer (1998, p. 12) faz-se necessário o uso de uma prática pedagógica que valorize questões subjetivas e experiências de mundo, ultrapassando os limites da escola, desta forma o educador deve ser capaz de articular as relações sociais e as produtivas através de procedimentos metodológicos apoiados em bases epistemológicas adequadas.

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

A prática pedagógica não se restringe a educação apenas em âmbito escolar, está presente na construção social humana, interage com os fenômenos políticos, sociais, culturais e educativos dos quais os estudantes participam, apontando o caráter multicultural e o desafio proposto ao docente, de ressignificar sua prática, respeitando os diferentes sujeitos e oportunizando uma formação crítica e reflexiva, através da qual, os discentes busquem sustentabilidade para a sua comunidade, seu país e de si próprios (LIRA, SILVA e SANTIAGO, 2015, p. 04).

A *Internet* possibilitou a distribuição de materiais e o ensino remoto, tornando cada vez mais flexível a relação espaço e tempo escolar, possibilitando o aprendizado em qualquer lugar e a qualquer momento para um público diversificado, num processo que se intensifica cada vez mais, atividades podem ser planejadas e desenvolvidas intermediadas por tecnologias digitais contribuindo para mobilizar competências, intelectuais, emocionais, pessoais e comunicacionais (MORÁN, 2015, p. 17).

Metodologias tradicionais exploram capacidades de fixação de informação menores, como o ver e o ouvir, mesmo com uma multiplicidade de métodos de ensino aprendizagem, os educadores persistem em modelos tradicionais de aula expositiva, o pedagogo John Dewey, no século XX já chamava a atenção para benefícios que métodos ativos baseados em experimentações para o desenvolvimento de capacidades do estudante na resolução de problemas de forma ativa, através da investigação detalhada. (BENDER, 2014, p. 41; BOTTENTUIT JR., 2019, p. 11).

As metodologias ativas são pontos de partida para avançar em processos reflexivos mais elaborados, de integração cognitiva, de desenvolvimento e de reelaboração de novas práticas, o aprendizado através das metodologias ativas se dá a partir de situações e problemas reais, experimentados antecipadamente durante o curso, idênticos aqueles que os alunos vivenciarão profissionalmente. (MORÁN, 2015, p. 18-20).

De acordo com Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 47), a Sala de Aula Invertida é considerada a porta de entrada para um modelo de ensino denominado híbrido.

Existem diferentes modelos de Ensino Híbrido que se dividem em sustentados e disruptivos, com diferentes caminhos que levam a diferentes

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

resultados: Sala de Aula Invertida, Laboratório Rotacional, Rotação por estações são modelos sustentados; já os modelos: *À la carte*, *Flex*, Virtual Enriquecido e Rotação Individual, são considerados disruptivos; as inovações sustentadas são fundamentais para um setor saudável e robusto, pois as organizações se empenham em oferecer produtos e/ou serviços melhores gradativamente (CHRISTENSEN; HORN; STALKER, 2013, p. 01).

Bacich, Tanzi Neto e Trevisani (2015, p. 43) definem o termo Ensino Híbrido como uma proposta de integração das tecnologias digitais ao ensino, dessa forma o aprendizado se dá em parte *online* de acordo com a disponibilidade de cada estudante, em sala de aula, *offline*, os estudantes interagem com seus pares e com o professor, e então o processo de aquisição de conhecimentos acontece de forma coletiva e colaborativa.

Nos modelos sustentados, as mudanças ocorrem de forma gradual com aperfeiçoamento dos processos já existentes e integração progressiva; enquanto que modelos disruptivos, rompem e propõem novos processos com uma integração verticalizada, os modelos de Rotação compõem os modelos sustentados, na Rotação os estudantes se revezam no cumprimento de tarefas, de acordo com o horário ou orientações do professor, os modelos sustentados não representam grandes desafios para sua implementação, dependendo tão somente de um bom planejamento realizado pelo professor (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2017; 2015, p. 48).

Os professores Bergmann e Sams (2018, p. 11), conceituam Sala de Aula Invertida como sendo “o que basicamente é feito em sala de aula, agora é executado em casa, e o que tradicionalmente é feito como trabalho de casa, agora é realizado em sala de aula”.

O modelo sustentado de Sala de Aula Invertida (*Flipped Classroom*) foi proposto por Bergmann e Sams (2018) quando ao disponibilizar para os alunos faltosos material didático em formato de vídeo, estes apresentaram um melhor rendimento e assim, experimentou-se então utilizar o tempo em sala de aula para atividades práticas diversificadas, desafiadoras e colaborativas enquanto a teoria deveria ser estudada em casa através dos vídeos.

A abordagem invertida de acordo com Bergmann e Sams (2018) tem dentre os seus princípios, a melhor utilização do tempo em sala de aula, o foco passa a ser o aluno, que estuda o material disponibilizado antes da aula,

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

enquanto o professor passa a atuar como facilitador da aprendizagem, elaborando materiais didáticos, planejando a melhor forma de abordar os conteúdos e atividades pedagógicas e avaliando sistematicamente o trabalho dos estudantes através de *feedbacks*, dessa forma o processo de aprendizagem é centrado no aluno, o que exige mais autonomia dos estudantes e proporciona maior motivação e envolvimento.

O professor tem papel fundamental no processo de construção dos saberes necessários para executar práticas em sala de aula: antes da aula ele utiliza ferramentas digitais, ou materiais didáticos para planejamento que contribuam com a educação e compreensão dos conceitos abordados; durante a aula, o professor norteia atividades didáticas práticas aonde os alunos buscam respostas individual ou coletivamente; depois da aula, o professor aplica testes para verificação da aprendizagem através das metodologias utilizadas (TALBERT, 2019 apud BOTTENTUIT JR., 2019, p. 15).

De acordo com Rodrigues, Spinasse e Vosgerau (2015, p. 39287) o professor na abordagem da Sala de Aula Invertida tem o papel de: facilitador, mentor, auxiliador, apoiador individual dos estudantes e incentivador além de receber novas ideias analisando-as sob todos os pontos de vista.

Apesar de parecer simples, a preparação do professor é indispensável, além do diagnóstico da turma para mediar as atividades que serão desenvolvidas e selecionar as tecnologias que melhor se adequem, muitos projetos de Sala de Aula Invertida fracassam, devido a diversos fatores, entre eles: salas lotadas e local inadequado para o trabalho colaborativo em grupo, ausência ou conectividade ruim de um ambiente de rede escolar, entre outras limitações estruturais, a ausência de feedback e avaliação do professor nas atividades práticas em sala de aula e conhecimento limitado sobre Sala de Aula Invertida, o que acarreta em uma implementação negativa e adaptação deficitária dos materiais didáticos (BOTTENTUIT JR., 2019, p. 15, 16).

Além de práticas educativas que transcendam toda problemática relacionada à mediação pedagógica que favoreçam o aprendizado, o engajamento e a permanência escolar, é imprescindível a criação e cumprimento de políticas públicas que apoiem a educação e ofereçam condições de trabalho aos docentes e infraestrutura para as instituições, além de material didático

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

adequado, bibliotecas, laboratórios e assistência estudantil, que entre outras consequências, também favorecem à evasão escolar.

Bergman e Sams (2016), defendem que o uso de tecnologias digitais pode enriquecer a aprendizagem, as TDIC`s dinamizam as práticas educativas, elas fazem as conexões entre os professores e conteúdos que serão estudados: um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) como o *Moodle (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment)*; o *Edmodo*, uma plataforma colaborativa e de acesso ao conteúdo ou ainda um *blog*, para disponibilização do material da disciplina (BOTTENTUIT JR., 2019, p. 16).

A educação conectada pode integrar sala de aula, escola e seu entorno, além de espaços virtuais de aprendizagem, as tecnologias ampliam significativamente as perspectivas em relação à pesquisa e permitem a interação e o *feedback* em tempo real com outras pessoas e diversas concepções e fenômenos muito além das fronteiras físicas da escola, em um diálogo intenso, abundante e constante (MORÁN, 2015, p. 25).

A popularidade de dispositivos digitais corrobora com as possibilidades de êxito na utilização de recursos educacionais digitais, segundo a 31ª Pesquisa Anual da Escola de Administração de Empresas do Estado de São Paulo (EAESP) da Fundação Getúlio Vargas (FGV), o Brasil tem 424 milhões de dispositivos digitais como: computadores, *tablets* e *smartphones* em uso, a pesquisa ainda aponta que a relação da quantidade de *smartphones* por habitante é acima de 1, com um total de 234 milhões de aparelhos, se considerarmos *notebooks* e *tablets* a relação sobe para 1,6 dispositivo por habitante totalizando 342 milhões dispositivos (FGV, 2020).

De acordo com o relatório Estado de Serviços Móveis de 2018 da consultoria Annie, considerado um dos mais completos do mundo, especializada em dados sobre aplicativos para dispositivos móveis, o Brasil é o 5º país no *ranking* mundial em tempo gasto no uso de aparelho celular com sistema *Android* (VALENTE, 2019).

No modelo de Sala de Aula Invertida, precisamos de menos aulas expositivas e previamente disponibilizar o conteúdo fundamental, possibilitando que os alunos tenham acesso aos materiais e posteriormente na sala de aula realizem atividades com a mediação do professor, a lógica tradicional de ensino aonde o professor ensina a teoria na aula, e o aluno exercita em casa o que

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

aprendeu é invertida, o aluno tem maior autonomia com o acesso ao material didático, geralmente advindo de algum recurso tecnológico, antes de desenvolver os conhecimentos com a devida orientação do professor em sala de aula para atividades mais criativas e supervisionadas (MORÁN, 2015, p. 22-23).

A inversão não pretende substituir a aula presencial por *podcasts* ou videoaulas, além disso Bergmann e Sams (2018, p. 18) esclarecem que “a inversão nem sempre usa a tecnologia mais recente”, o método pode apresentar resultados positivos, mesmo com uma tecnologia obsoleta, pois “lecionar é muito mais que transmitir um bom conteúdo”, dessa forma livros e artigos podem ser úteis na aprendizagem, o professor também pode fazer uso de outros recursos como animações e simulados entre outros.

Para Rodrigues, Spinasse e Vosgerau (2015, p. 39287), os principais benefícios oferecidos pela Sala de Aula Invertida são: aulas participativas em substituição à aprendizagem passiva, material didático permanentemente disponível ao estudante, o professor com apenas um *podcast* ou uma videoaula apresenta o conteúdo para várias turmas, explanação do conteúdo planejado em menos tempo, o ato de gravar a aula faz com que o professor reflita sobre sua maneira de dar aula, maior interação entre aluno-aluno e aluno-professor, os professores dispõem de tempo para trabalhar com os alunos individualmente, desenvolvimento dos alunos nos testes de avaliação, aumento da responsabilidade dos estudantes, o aluno estuda em seu próprio ritmo e estilo, favorecimento de habilidades de comunicação, trabalho em equipe e colaborativo e também permite ao aluno praticar o que foi aprendido em teoria.

A metodologia de Sala de Aula Invertida promove maior flexibilidade, mediando processos de ensino e aprendizagem, através da independência que o aluno dita o ritmo, pausando, avançando ou retornando quando necessário os *podcasts* ou videoaulas, os alunos trabalham em atividades assíncronas diversificadas, em momentos diferentes, empenhados e engajados com o próprio processo de aquisição de conhecimentos, a informatização pode proporcionar um ambiente sustentável de aprendizagem, replicável e gerencial. (BERGMANN; SAMS, 2018, p. 49).

A heterogeneidade que compõe o alunado do Programa Nacional de Integração da Educação Profissional com a Educação Básica na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos (PROEJA), por exemplo, é um desafio que

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

poderia se beneficiar da Sala de Aula Invertida, com alunos de diferentes idades, ritmos de aprendizados distintos, diversidade de objetivos e motivação para estudar de naturezas diferenciadas é preciso que o educador utilize de estratégias especiais para envolver a todos, buscando evitar que linguagem, metodologia e conteúdo sejam inatingíveis para uns ou desinteressantes para outros (CASTRO *et al.*, 2015, p. 48).

O PROEJA é composto por trabalhadores que em momentos da sua rotina podem acessar o conteúdo via celular, dessa forma o uso de *podcasts* ou videoaulas poderia contribuir para a redução da problemática da evasão no PROEJA, uma vez que envolve os estudantes ativamente, facilita a aquisição de conhecimentos e sucesso nos estudos.

Embora a aula invertida proporcione grandes benefícios, sua implementação enfrenta alguns desafios, para Castro *et al.* (2015) a disponibilidade de acesso à tecnologias é a exigência mínima para sua implantação para assim poder proporcionar aos alunos e professores experiência com tecnologias e favorecer o desenvolvimento da capacidade de interação e produção de conteúdo com uso de recursos tecnológicos, além de incentivar a busca por novas maneiras de abordar e tratar de temas que possam estar mais próximos da realidade.

Além da disponibilidade de tecnologia que representa um grande desafio, diante de problemas estruturais, a Sala de Aula Invertida também enfrenta outros desafios: Rodrigues, Spinasse e Vosgerau (2015, p. 39287), apontam que é comum que o docente leve mais tempo para a preparação da aula, o que exige planejamento, os alunos também devem ser preparados e orientados para o desenvolvimento da aula, do contrário haverá o risco de não se efetivar o ensino aprendizagem, os estudantes podem ainda oferecer resistência ao novo método, além da distribuição do conteúdo poder representar um problema dependendo do formato, tamanho, qualidade e plataforma que será utilizada e entre outras coisas tem-se também o risco dos alunos não escutarem os *podcasts* ou aos vídeos fora da escola devido a outras circunstâncias.

Para alcançar a aprendizagem significativa é essencial refletir sobre como e que recursos usar, de outra forma o uso desses recursos apenas reforça a educação tradicional, evidenciando a necessidade de formação continuada para o desenvolvimento de múltiplas competências dos educadores, para trabalhar

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

com essas metodologias e recursos educacionais tecnológicos, e dessa forma favorecer o exercício da sua profissão com respeito à heterogeneidade dos alunos (SOARES; MIRANDA; SMANIOTTO, 2018, p. 1-2).

Constantemente novas ferramentas surgem para atender as necessidades educacionais, entre estes recursos temos os aplicativos específicos de determinadas áreas, conteúdos ou disciplinas, além dos aplicativos de uso geral, que podem ser adaptados para o uso educacional, como o *WhatsApp*, um aplicativo para dispositivos móveis que possibilita o contato imediato, essas ferramentas podem contribuir para um maior estímulo das atividades significativas e podem ser combinados com outras estratégias didáticas que ajudam no desenvolvimento de habilidades e autonomia dos sujeitos. (BOTTENTUIT JR., 2019, p. 16).

É inegável a necessidade e a importância que se faz presente cada vez mais da tecnologia no processo de ensino aprendizagem, mas chamar a atenção de toda a comunidade acadêmica é importante, sobre a diferenciação, entre integração de educação e tecnologia e somente um repositório de conteúdo em uma situação emergencial, o processo pedagógico é mais amplo do que permitem as condições tecnológicas e a *Internet*, envolvendo relações sociais bem mais complexas, dessa forma podemos sim utilizar ferramentas tecnológicas, mas com a manutenção de um padrão mínimo de qualidade (MOURA E PAULINO, 2020).

Para Morán (2015, p. 31): "Podemos realizar mudanças incrementais, aos poucos, sustentáveis, ou, quando possível mudanças mais profundas, disruptivas, que quebrem os modelos estabelecidos", o Ensino Híbrido, a Sala de Aula Invertida ou a aprendizagem baseada em projetos são metodologias ativas que promovem o envolvimento, e representam um caminho seguro de alterações progressivas na inserção de tecnologias digitais cada vez maior, para uma educação mais dinâmica (BACICH; TANZI NETO; TREVISANI, 2015, p. 28).

WhatsApp é uma ferramenta de comunicação instantânea que pode ser utilizada para o apoio educacional viabilizando o envio de materiais em grupos específicos (MATTAR, 2014), a popularidade e intuitividade do aplicativo pode favorecer o engajamento e entusiasmo dos alunos, que se colocam no papel de protagonistas, além do aplicativo funcionar em uma grande quantidade de aparelhos com configurações modestas e de baixo custo.

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

O aplicativo é tão popular que grande quantidade de instituições públicas e privadas o utilizam como canal de atendimento ao público, 93% dos usuários afirmaram utilizá-lo todos os dias, enquanto 5% utiliza em dias alternados, de acordo com a pesquisa da revista *Mobile Time*, o *Whatsapp* é o aplicativo mais popular do Brasil, está em 99% dos *smartphones*, o que possibilita que através dos grupos de usuários formado pelos alunos seja possível o envio de materiais, a pesquisa "Panorama *Mobile Time/ Opinion Box* Mensageria Móvel no Brasil" em sua 5ª edição, ouviu 2.046 pessoas ao longo do mês de julho de 2020. (PAIVA, 2020).

Para além do usual o *Podcast* (conceito de publicação multimídia se estiver em maiúsculo) quando utilizado como recurso pedagógico, pode desenvolver habilidades cognitivas fundamentais, resgatar traços da oralidade e trabalhar o potencial da aprendizagem auditiva, o *Podcast* está relacionado às necessidades e disponibilidades de recursos atuais e traz à tona particularidades do ser humano e do processo de ensino e aprendizagem, que impulsiona a expressão e a comunicação, no entanto embora haja uma certa facilidade e baixo custo, trabalhar com um recurso distante daqueles ditos comuns pode ser desafiador.

Podcasts são arquivos digitais de áudio, disponibilizados para *download* ou acessíveis via *streaming*, que podem ser escutados quando e onde o ouvinte desejar, o formato é versátil e além de democratizar o acesso ao conhecimento, as possibilidades que esse formato permite são várias, a disponibilidade própria de conteúdo na *Internet* facilita o acesso e a interação ativa dos alunos com o conteúdo, o uso de *podcasts* redefine os papéis do professor e dos alunos e promove a inclusão digital sem gerar produtos físicos, que necessitem de transporte, espaço para armazenamento e posterior descarte; (MOURA; CARVALHO, 2006a, 2006b).

Os *podcasts* ficam disponibilizados através de plataformas de áudio como o *SoundCloud* que permite ouvir *online* o conteúdo produzido de maneira independente; criar *playlists*, o que pode ser muito útil para separar conteúdos por assuntos, temáticas ou disciplinas diferentes e também criar séries, o criador tem acesso às estatísticas detalhadas e *feedback* de quem escutou; também é possível acessar com a ajuda de *softwares* específicos como o *Google Podcasts*

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

e o *Spotify* e também realizar o *download* do arquivo de áudio em multiplataformas.

A *PodPesquisa 2019*, pesquisa que teve 16.713 respostas, realizada pela ABPOD ou Associação Brasileira de *Podcasters* (as pessoas que produzem *podcasts*) que foi focada no perfil do ouvinte brasileiro desse tipo de mídia, apontou que o público é diverso, de idade média de 28 anos, com predominância masculina mas com uma participação cada vez maior das mulheres, a ABPOD 2018 mostrou o celular/ *smartphone* como o dispositivo mais usado para acesso e reprodução de *podcasts*, por 92,1% dos 5.037 usuários respondentes. (ABPOD, 2020).

O uso de *podcasts* proporciona benefícios para a educação, favorecendo com que os alunos aprendam independentemente com liberdade e se tornem o centro do processo de aprendizagem, dependendo somente de uma conexão com a *Internet* para acessar o conteúdo, o *Podcast* surge como alternativa prática, motivadora, viável, livre de burocracias, com baixo custo financeiro de implantação, que requer pouco espaço de armazenamento, ao contrário das videoaulas e que pode ser acessado e descarregado em redes remotas com menor taxa de transmissão de dados (BOTTENTUIT JR; COUTINHO, 2007, p. 847).

No entanto, o *Podcast* não pode ser, e não é o único responsável por solucionar alguns problemas educacionais, mas pode sim ser um instrumento de enriquecimento da prática educativa para a transmissão e construção do conhecimento e para potencializar a aprendizagem, ainda mais se combinado com outras metodologias (SOARES; MIRANDA; SMANIOTTO, 2018, p. 04).

A criação de um *Podcast* exige planejamento e ter o tema bem definido, com roteiros para cada episódio, para a gravação e produção podem ser utilizados diversos *softwares* e aplicativos de *smartphone* entre eles o *Anchor* e o mais conhecido *Audacity*, que tem licença gratuita, com versões disponíveis para sistemas operacionais *GNU/ Linux*, *Windows* e *MacOS* e possui um leque de recursos que podem incrementar a produção do arquivo de áudio digital, de acordo com Soares, Miranda e Smaniotto (2018, p. 07). “Existem outros *softwares* para se produzir e editar um *Podcast*, porém são opções de programas pagos e que não se encontram na língua portuguesa, o que poderia dificultar a acessibilidade do mesmo.”

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

A gravação de conteúdo pode ajudar o professor a gerir o tempo e a economizá-lo em disciplinas em que seus conteúdos não mudem significativamente de um ciclo para outro e que favoreçam esse tipo de abordagem, no ensino de história, química, português ou no ensino de outro idioma por exemplo, aonde os conhecimentos linguísticos e comunicativos são imprescindíveis, o *podcast* torna possível o desenvolvimento de capacidades linguísticas e comunicativas (MOURA; CARVALHO, 2006a).

4 CONCLUSÕES

As tecnologias e recursos populares como o *Whatsapp* e o *Podcast* podem compor metodologias ativas inovadoras e aprimorar as práticas educativas e dessa forma, viabilizar a educação através de alternativas contemporâneas, aonde sofremos transformações sociais dinâmicas, o *Podcast* é um formato que está em consonância com a contemporaneidade, e como recurso pedagógico desenvolve habilidades que são indispensáveis na aquisição de conhecimentos. Além disso a mobilidade e flexibilidade que proporcionam podendo ser acessados onde e quando o aluno estiver justificam sua proposta de uso.

O formato oferece várias possibilidades para que os conteúdos ministrados possam ser interessantes e despertar nos alunos a proatividade. Juntamente com uma leitura ou atividade, o *podcast* pode servir como guia desse material vinculado, em formato digital de texto, outra possibilidade é proporcionar o *feedback* e a interação via formulários, do *Google forms* por exemplo, um recurso que o educador pode adicionar e incrementar através de *links*.

Uma outra possibilidade é gravar as apresentações de trabalhos, workshops, seminários, mesas redondas e eventos científicos e disponibilizar via repositórios para um número maior de pessoas além daqueles presentes pessoalmente.

Da mesma forma que os vídeos, imagens e textos, *podcasts* também podem ser compartilhados por aplicativos de mensagens como o *Whatsapp*, enviados por *e-mail* ou disponibilizados em diretórios de armazenamento de

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

arquivos *online*, como o *Google Drive*, com a vantagem de ocuparem menos espaço que os arquivos de vídeo.

Os *podcasts* também podem ainda ser oferecidos através de *Compact Discs* (CD's) após terem sido submetidos ao processo de gravação em um computador com esse suporte e posteriormente escutados em aparelhos de CD *players* ou ainda transferidos para dispositivos portáteis de armazenamento de arquivos como *pendrives* e *mp3 players* e dessa forma serem escutados onde e quando o estudante desejar.

Então, o *Podcast*, um formato de mídia atual e em consonância com a contemporaneidade, que permite o acesso: quantas vezes o estudante desejar, em seu ritmo próprio, inclusive enquanto desenvolve outras atividades de sua rotina, como no transporte público enquanto se desloca de um ponto a outro, em um momento de descanso, enquanto trabalha ou pratica atividades físicas e podendo pausar ou encerrar quando quiser escutar quantas vezes desejar, ao contrário dos programas de rádio convencionais.

O processo de ensino aprendizagem exige cada vez mais abordagens inovadoras e que englobem tecnologias atuais, populares e de amplo acesso, o *Podcast* pode ser usado para o incremento da Sala de Aula Invertida em detrimento de práticas educativas que se não corroboram para a evasão escolar, tão pouco se articulam para a permanência no ensino desses sujeitos que carregam a triste marca da exclusão.

O ensino é potencializado com recursos tecnológicos, em instituições que não dispõem de acesso à tais soluções, consideradas indispensáveis, é preciso criatividade para fazer o que se pode com o que se tem, muitos alunos não tem acesso à *Internet* em suas residências, mas quando a escola dispõe, é importante que o professor se adeque a essa realidade, para que da melhor forma possível o aluno tenha o material didático disponível, assim o *Whatsapp*, um aplicativo popular pode ajudar na sua distribuição.

Logo, o aplicativo se torna uma plataforma que permite que os alunos, mesmo com limitações de dados, recebam as atualizações na rede da escola, alinhando as instruções e proporcionando a aprendizagem, tendo o aluno como centro desse processo e tornando-o protagonista, o professor deverá então seguir um cronograma de envios, para que os estudantes no momento que estejam na instituição, realizem atividades que demandem de conexão de rede

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

e de *Internet* no *smartphone* e façam *downloads* de novos materiais sem precisar de pacote de dados móveis, nem de acesso à *Internet* disponível em casa, dessa forma é possível a distribuição, interação, avaliação e feedback de conteúdo educacional mesmo com limitações tecnológicas.

5 AGRADECIMENTOS

À Agatha Beatriz de Melo Costa minha filha querida, princesa, bailarina, sereia e coração.

REFERÊNCIAS

- ABPOD: Associação Brasileira de Podcasters, **PodPesquisa**, Curitiba, 05 dez. 2020. Disponível em: <https://abpod.org/podpesquisa/>. Acesso em: 05 maio 2021.
- ARAÚJO, R. M. L. Práticas pedagógicas e ensino integrado. In: REUNIÃO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO – ANPED. 36., 2013. Rio de Janeiro. **Anais [...]**. Rio de Janeiro: GT 9, Trabalho e Educação, 2013. Disponível em: <https://www.anped.org.br/biblioteca/item/praticas-pedagogicas-e-ensino-integrado>. Acesso em: 05 maio 2021.
- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Orgs.) **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. 1. Ed. Porto Alegre: Penso, 2015. 270 p.
- BACICH, L.; TANZI NETO, A.; TREVISANI, F. de M. (Orgs.) **Ensino Híbrido: Personalização e Tecnologia na Educação**. Instituto Península e Fundação Lemann, 2017. 37 vídeos (3 h) Disponível em: https://www.youtube.com/playlist?list=PLctchQ06MJcsPB_zbOfRKEQAvT0pW6U1v. Acesso em: 05 maio 2021.
- BENDER, W. N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Tradução: Fernando de Siqueira Rodrigues. 1. ed. Porto Alegre: Penso, 2014. 160 p.
- BERGMANN, J.; SAMS, A. **Sala de Aula Invertida: uma metodologia ativa de aprendizagem**. Tradução: Afonso Celso da Cunha Serra. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 141 p.
- BOTTENTUIT Jr.; J. B. Sala de Aula Invertida: Recomendações e Tecnologias Digitais para sua Implementação na Educação. **Renote: Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v.17, n. 2, p. 11-21, 2019. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/renote/article/view/96583>. Acesso em: 05 maio 2021.
- BOTTENTUIT Jr.; J. B.; COUTINHO, C. P. Podcast em Educação: um contributo para o estado da arte. In BARCA, A. et al. (eds.). **Actas do IX Congresso Internacional Galego Português de Psicopedagogia**. Braga: A Coruña: Universidade da Coruña. p. 837-846. Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/55608002.pdf>. Acesso em: 05 maio 2021.

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

CASTRO, E. A. et al. Ensino híbrido: desafio da contemporaneidade. **Projeção e Docência**. Brasília, v. 6, n. 2, p. 47-58, 2015. Disponível em: <http://revistafaculdade.projecao.edu.br/index.php/Projecao3/article/view/563/505>. Acesso em: 05 maio 2021.

CERATTI, M. R. N. **Evasão escolar**: causas e consequências. 2018. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/242-4.pdf?PHPSESSID=2009050608420196>. Acesso em: 05 maio 2021.

CHRISTENSEN, C. M.; HORN, M. B.; STAKER, H. **Ensino Híbrido**: uma inovação disruptiva? Uma introdução à teoria dos híbridos. 2013. Disponível em: <https://www.christenseninstitute.org/publications/ensino-hibrido/>. Acesso em: 05 maio 2021.

MEIRELLES, F. S. Pesquisa Anual do Uso de TI (Tecnologia da Informação). **FGV**, São Paulo, maio 2021. Disponível em: <https://eaesp.fgv.br/producao-intelectual/pesquisa-anual-uso-ti>. Acesso em: 05 maio 2021.

GOOGLE, INC. **Google Acadêmico**. 2021. Disponível em: <https://scholar.google.com.br>. Acesso em: 05 maio 2021.

KUENZER, A.Z. A formação de educadores no contexto das mudanças do mundo do trabalho: novos desafios para as faculdades de educação. **Educ. Soc.**, Campinas, v.19, n. 63, ago. 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/qfvGxrH5fhVFSxYmgHPdQyS/?lang=pt>. Acesso em 05 maio 2021.

LIRA, K. C. G.; SILVA, M. S.; SANTIAGO, E. **A Prática Pedagógica Docente na EJA**. 2015. 22 f. Trabalho apresentado na UFPE: curso de Pedagogia. Recife, 2015. Disponível em: <https://docplayer.com.br/30834895-A-pratica-pedagogica-docente-na-eja.html>. Acesso em 05 maio 2021.

MATTAR, J. **Design educacional: educação a distância na prática**. 1. ed. São Paulo: Artesanato Educacional, 2014. p. 192.

MORÁN, J. **Mudando a educação com metodologias ativas**. Coleção Mídias Contemporâneas. Convergências Midiáticas, Educação e Cidadania: aproximações jovens, v. 2, 2015. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/mudando_moran.pdf. Acesso em: 05 maio 2021.

MOURA, A.; CARVALHO, A. (2006a). Podcast: uma ferramenta para usar dentro e fora da sala de aula. In Rui José & C. Baquero, (eds), **Conference on Mobile and Ubiquitous Systems** (CSMU 2006) (pp. 155-158). Universidade do Minho: Braga. Disponível em: <http://repositorio.uportu.pt/jspui/bitstream/11328/476/2/podcast.2006.pdf>. Acesso em: 05 maio 2021.

MOURA, A.; CARVALHO, A. (2006b) Podcast: Potencialidades na Educação. **Prisma.com**, Porto, nº3, pp. 88-110. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/2112>. Acesso em 05 maio 2021.

PAIVA, F. WhatsApp alcança presença recorde em 99% dos smartphones no Brasil. **Mobile Time**, São Paulo, 27 fev. 2020. Disponível em: <https://www.mobiletime.com.br/noticias/27/02/2020/whatsapp-alcanca-presenca-recorde-em-99-dos-smartphones-no-brasil/>. Acesso em: 05 maio 2021.

RODRIGUES, C. S., SPINASSE, J. F., VOSGERAU, D. S. Sala de aula invertida, uma revisão sistemática. **Educere**, Curitiba, 2015. Apresentado no 12º Congresso

Revista Conexão na Amazônia, n. 2, v. 1. p. 135-151, 2021

Nacional de Educação. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2015/16628_7354.pdf. Acesso em 05 maio 2021.

SOARES, A. B.; MIRANDA, P. V.; SMANIOTTO, C. B. Potencial pedagógico do Podcast no ensino superior. **Redin**: Revista Educacional Interdisciplinar, Taquara, RS, v. 7, n. 1, 2018. Apresentado no 23º Seminário Internacional de Educação, Tecnologia e Sociedade. Disponível em: <https://seer.faccat.br/index.php/redin/article/view/1078>. Acesso em: 05 maio 2021.

VALENTE, J. Brasil é 5º país em ranking de uso diário de celulares no mundo. **Agência Brasil**, Brasília, 18 jan 2019. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2019-01/brasil-foi-5o-pais-em-ranking-de-uso-diario-de-celulares-no-mundo/>. Acesso em: 05 maio 2021.