

Softwares e aplicativos educacionais: reflexões e possibilidades pós ensino remoto emergencial

Gabriela Pedroso Cardoso

Como citar: CARDOSO, Gabriela Pedroso. Softwares e aplicativos educacionais: reflexões e possibilidade pós ensino remoto emergencial. *In*: GARCIA, Daniela Nogueira de Moraes et al. **Práticas docentes e digitalidade: novos tempos, novas demandas**. Marília: Oficina Universitária; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2023. p. 21-46. DOI: <https://doi.org/10.36311/2023.978-65-5954-385-4.p21-46>



All the contents of this work, except where otherwise noted, is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo o conteúdo deste trabalho, exceto quando houver ressalva, é publicado sob a licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

Todo el contenido de esta obra, excepto donde se indique lo contrario, está bajo licencia de la licencia Creative Commons Reconocimiento-No comercial-Sin derivados 4.0 (CC BY-NC-ND 4.0).

SOFTWARES E APLICATIVOS EDUCACIONAIS: REFLEXÕES E POSSIBILIDADES PÓS ENSINO REMOTO EMERGENCIAL

Gabriela Pedrosa CARDOSO²

Introdução

Quando pensamos em sala de aula, expressões como: “*Cadê o link?*”, “*Abre a câmera*”, “*O microfone tá mudo*”, “*Vou apresentar a tela*”, “*Professora, a conexão está ruim. Travou. Voltou. Travou de novo. Caiu*”, antes do ano de 2020, não seriam consideradas “comuns”. No entanto, devido à pandemia do Covid-19 e ao ensino remoto emergencial (ERE), as escolas fecharam suas portas e os celulares - outrora artefatos proibidos e malvistas no ambiente escolar - passaram a ser um dos únicos meios de comunicação e de interação para a continuidade dos processos de ensino e aprendizagem.

Nesse período, muitas dificuldades passaram o caminho dos estudantes e dos professores, os quais, incansavelmente, buscavam alternativas e soluções que pudessem contribuir para a continuação, melhor aproveitamento e dinamização das aulas *on-line*, a fim de que os prejuízos fossem minimizados.

Esse processo de digitalização da sala de aula trouxe muitas dificuldades devido à falta de conhecimento dos alunos e de muitos

² Mestra em Letras e Doutoranda em Educação / PPGE / Faculdade de Filosofia e Ciências / Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” - UNESP – campus de Marília/SP / *e-mail*: gp.cardoso@unesp.br

professores. Os alunos tiveram que desenvolver habilidades digitais comuns para muitos - mas não todos - professores: criar contas de *e-mail*, acessar arquivos em *drives*, editar arquivos em documentos *on-line*, fazer pesquisas etc. Os professores, por sua vez, precisaram desenvolver novas habilidades como editar formulários, ministrar aulas pela tela, criar atividades diferenciadas, dentre outros. Essas e outras práticas estão relacionadas ao que chamamos de letramento digital.

Letramento digital é definido por Xavier (2011, p. 6) como o “domínio de funções e ações necessárias à utilização eficiente e rápida de equipamentos dotados de tecnologia digital, tais como computadores pessoais, telefones celulares, dentre outros recursos tecnológicos”. Para Ribeiro e Coscarelli (2007, p. 9), “é o nome que damos, então, à ampliação do leque de possibilidades de contato com a escrita também em ambiente digital (tanto para ler quanto para escrever), envolvendo, também, o uso social da leitura”.

É importante ressaltar que cada indivíduo pode ser letrado digitalmente em alguns aspectos, de acordo com sua realidade de vida, com suas práticas diárias, mas não em outros (RIBEIRO, 2009). Podemos exemplificar da seguinte maneira: um professor pode saber acessar o *e-mail* e criar um documento em um editor *on-line*, mas não saber editar um vídeo ou foto usando aplicativos como seus alunos.

Diante de todas essas dificuldades e com os rumos da educação cercados por muitas incertezas, houve, no período, muita reflexão, treinamentos, *webinars*³, pesquisa e produção de conhecimento. Devido à presença - inicialmente, imposta - das tecnologias,

³ *Webinar* ou *webconferência* é um seminário *on-line* que permite a interação dos palestrantes com o público via *chat*.

alguns conceitos começaram a se destacar, especialmente com o uso de metodologias ativas, que, apesar de já serem pesquisadas e utilizadas há algum tempo (MORAN, 2018a), ganharam notoriedade nos últimos anos, devido ao ensino remoto/híbrido.

Segundo o Google *Trends*⁴, a pesquisa por "metodologias ativas", no Brasil, cresceu 33% entre janeiro e junho de 2020; enquanto a busca por "metodologias ativas com tecnologias digitais", aumentou, no mesmo período, 87%. Essa metodologia tem sido destaque de diversos estudos e palestras, visto que pode ser muito relevante academicamente para os estudantes atuais, os quais estão cercados pela tecnologia e aprendem de forma diferente.

Além das diferentes metodologias, também ganharam notoriedade alguns *softwares* e aplicativos, que se destacaram por proporcionarem, durante as aulas remotas, dinamização e benefícios para a comunidade escolar. Dessa forma, o presente artigo tem o objetivo de demonstrar que, muito mais do que facilidade, vários desses *softwares* e aplicativos também contribuem para uma educação alinhada às metodologias ativas e para o desenvolvimento da autonomia dos estudantes, da aprendizagem colaborativa ou adaptativa, especialmente no ensino presencial.

Contudo, apesar de a tecnologia, muitas vezes, ser considerada uma “inovação”, a demanda por práticas educativas mais adequadas e voltadas para o letramento digital não pode mais ser vista como novidade e sim como necessidade, visto que os alunos atuais, a geração Z, estão habituados às tecnologias e possuem diferentes

⁴ Google *Trends* é uma ferramenta do Google que demonstra a frequência de busca de alguns termos, apresentando gráficos com a constância de buscas de acordo com a região, com o país e com o período.

formas de aprendizagem. Estes possuem acesso rápido à informação e não conseguem manter a concentração em uma atividade única por longos períodos de tempo (QUINTANILHA, 2017).

Dessa forma, a partir do presente relato de experiência da autora com algumas dessas ferramentas no Ensino Fundamental - anos finais, busca-se refletir, brevemente, sobre as metodologias ativas de aprendizagem e sobre a relevância de alguns *softwares* e aplicativos durante o ensino remoto emergencial, destacando suas possibilidades de uso mesmo durante o ensino presencial.

Metodologias ativas

Conforme supracitado, durante o ensino remoto, a busca por informações e conhecimento sobre as metodologias ativas aumentou significativamente. Acredito que, devido ao fato do distanciamento social e do ERE, os professores, sem aquela aproximação e a possibilidade de desenvolver suas aulas da maneira habitual, buscaram alternativas que pudessem auxiliar os alunos no processo de aprendizagem, especialmente no momento em que eles encontravam-se mais “sozinhos”.

Nas metodologias ativas de aprendizagem, o papel protagonista do aluno é valorizado, dando ênfase em sua capacidade de criar, resolver problemas, experimentar, inovar etc. Segundo Dolan e Collins *apud* Moran (2018b), os alunos aprendem melhor quando participam de forma ativa da aprendizagem, diferentemente de quando leem a respeito disso ou de quando os professores apenas explicam.

O objetivo das metodologias ativas é fazer com que os alunos sejam proativos e que busquem, por meio do fazer e dos desafios, o conhecimento necessário para atuarem na sociedade. Segundo Moran (2018b, n.p.), “se queremos que os alunos sejam proativos, precisamos adotar metodologias em que os alunos se envolvam em atividades cada vez mais complexas, (...) que tenham que tomar decisões e avaliar os resultados”, sempre com o apoio do professor e de materiais relevantes.

Quando os estudantes sentem-se autônomos por sua aprendizagem, apresentam resultados positivos em relação a diversos aspectos, tais como: motivação; engajamento; melhora no processamento de informação e, conseqüentemente, na aprendizagem; melhor desempenho escolar e até mesmo bem-estar psicológico. (REEVE, 2009 *apud* BERBEL, 2011).

Percebe-se que uma prática escolar voltada para os interesses dos alunos, com atividades que proporcionam o exercício da autonomia, a exposição de suas ideias e de seus conhecimentos, tal como proposto pelas metodologias ativas, propicia resultados positivos no ambiente escolar. De acordo com Berbel (2011, p. 28), “as metodologias ativas têm o potencial de despertar a curiosidade, à medida que os alunos se inserem na teorização e trazem elementos novos, ainda não considerados nas aulas ou na própria perspectiva do professor”.

Pelo exposto, nota-se que o diálogo, a troca de conhecimento e de informações entre professores e alunos é a base para a construção de um aprendizado significativo para os alunos e de uma prática docente mais contextualizada e, também, expressiva. Apesar dos

desafios, existem muitas possibilidades e, principalmente, a necessidade de mudança dentro do quadro educacional no país.

Durante o ERE, houve a comprovação de que essas metodologias, especialmente aliadas às tecnologias, podem colaborar para um processo de ensino e aprendizagem mais atual, relevante e, até mesmo, prazeroso. Para Nóvoa (2020), é preciso aproveitar todas essas mudanças do paradigma educacional, fazendo com que essas novas necessidades sirvam como propulsoras para um processo de ressignificação e de reinvenção do sistema escolar atual.

Para ele, se antes o sistema escolar estava baseado num esquema mais “consumista” de ensino, em que o aprendizado era realizado de maneira mais individual, as tecnologias digitais surgiram para mudar esse quadro. Portanto, faz-se necessário refletir sobre os aspectos positivos e negativos do ERE e de todas essas mudanças, para que possamos aproveitar e adequar, quando necessário, essas práticas para o contexto de aulas presenciais.

Dessa maneira, o próximo tópico traz relatos de experiência sobre *softwares* educacionais que foram utilizados durante o período de ensino remoto, assim como algumas sugestões de uso desses aparatos no ensino presencial.

Softwares de aprendizagem – relato de experiência e possibilidades de uso

Se nas aulas presenciais manter a atenção dos alunos podia ser desafiador, no ERE essa problemática tornou-se ainda maior devido à distância, às câmeras fechadas e à baixa responsividade de muitos alunos. No entanto, diante dessa reconfiguração dos papéis docente e

discente, novas possibilidades foram se instaurando no paradigma escolar, elucidando novas alternativas pedagógicas e seus benefícios.

Muitos dos aplicativos que se destacaram no ERE fazem parte do chamado Sistema de Resposta do Estudante (SRE), o qual é uma ferramenta para coletar respostas rapidamente dos alunos (um *feedback*) e, dessa forma, promover uma aprendizagem ativa. De acordo com Tomaswick:

SREs são usados em salas de aula grandes ou pequenas para facilitar o registro de frequência, engajar os alunos em palestras, garantir que pontos-chave foram entendidos, dar questionários de baixo risco, ou uma maneira de perguntar a opinião dos alunos que, normalmente, eles não compartilhariam confortavelmente. As questões podem abranger múltipla escolha, verdadeiro ou falso, resposta numérica e respostas curtas, perguntas de parear, clicar em imagens ou desenhar. Usando as respostas, um instrutor pode continuar com o conteúdo, promover mais instrução se os alunos não tiverem atingido o objetivo de aprendizagem ou iniciar uma discussão com base nas respostas. (TOMASWICK, 2017, n.p.).

O SRE começou a ser usado nos anos 60, a partir da necessidade de mensurar o aprendizado dos alunos e funcionava da seguinte maneira: havia uma central de comando (a do professor) e várias estações menores em cada assento dos alunos. O professor, então, fazia uma pergunta para a turma, que usava os botões do dispositivo para responder. Apesar de serem uma novidade, eram

aparatos pesados, com alto custo e não funcionavam direito (NASU, 2017).

Com o passar dos anos, houve muitos aprimoramentos - passando pelos modelos com transmissões por meio de ondas de rádio ou infravermelho - até os dias atuais, em que as pesadas estações foram substituídas por *laptops, smartphones, internet e softwares*. Como exemplos atuais de SRE pode-se citar: *Kahoot!, Quizlet, Mentimeter, WordWall, Socrative*, dentre outros.

Dentre os benefícios de uso desses *softwares* SREs estão: (i) o anonimato, pois os alunos passam a arriscar mais, visto que não serão "julgados" por seus colegas, caso deem a resposta errada; (ii) o entretenimento, pois são jogos com *interfaces* chamativas que despertam o interesse dos estudantes; (iii) melhor aproveitamento das aulas, pois os alunos mantêm-se mais interessados, ativos e interagindo com o professor; (iv) qualidade da aprendizagem devido ao maior interesse, ao alto grau de envolvimento e ao maior foco no aprofundamento da compreensão do aluno ao invés da quantidade de material abarcado (NASU, 2017).

A seguir, serão apresentados alguns *softwares* e aplicativos que foram utilizados durante o ensino remoto emergencial, a fim de tornar as aulas *on-line* de Língua Portuguesa mais dinâmicas, interativas e, dessa forma, contribuir no processo de aprendizagem dos alunos. Serão relatadas as experiências de uso com as turmas de 8º e 9º ano do Ensino Fundamental, portanto, podem existir possibilidades de uso não contempladas na exposição.

Kahoot!

Trata-se de um jogo baseado no Sistema de Resposta do Estudante (SRE) e foi o primeiro a oferecer uma "experiência de jogo usando princípios de *design* de jogos, teoria de motivação intrínseca e fluxo de jogo", o que o torna uma "combinação de usos de respostas do público, encenações, uso de vídeos e recursos audiovisuais" (WANG; TAHIR, 2020, p. 2).

A plataforma *Kahoot!* foi lançada em setembro de 2013 e tinha como objetivos oferecer aos professores a possibilidade de criar seu próprio conteúdo, jogar os *quizzes* e avaliar os alunos; já para os alunos, os objetivos eram o de jogar sem a necessidade de cadastro e de forma anônima, divertir-se, ser competitivo e aprender (WANG, 2015).

Apesar de possuir a versão paga - com mais recursos disponíveis - focarei no uso da versão gratuita. Nessa versão, ao clicar para criar um novo jogo, há três opções possíveis: apresentar informações por meio do *slide*; testar o conhecimento por meio do *quiz* ou por meio de perguntas de verdadeiro ou falso. Pode-se mesclar essas opções durante o jogo, trazendo revisões antes das perguntas, tornando-o ainda mais dinâmico.

Figura 1 - Exemplo de pergunta no Kahoot!



Fonte: Kahoot! Criado pela autora (2022)

A interface de todo o programa é muito colorida, como pode ser visto na figura 1, com a possibilidade de se colocar música de fundo e, ainda, imagens. Para aumentar a competitividade, o criador do conteúdo pode inserir tempo de resposta mais curto ou mais longo (5 a 240 segundos), fazendo com que respostas mais rápidas recebam maior pontuação, assim como criar perguntas que valem mais pontos.

Em relação ao modo, o professor pode escolher a modalidade “jogo ao vivo”, fazendo com que todos os participantes da aula - seja ela *on-line* ou presencial - tenham acesso ao mesmo tempo, tornando-se uma competição, ou, ainda, atribuir para que cada aluno jogue individualmente, onde e quando quiser. Pode-se colocar o *link* do jogo em grupos de *WhatsApp*, enviar por *e-mail* ou até inserir no *Google Sala de aula*.

Além da opção de jogo, há três outras possibilidades de estudos para os alunos: "*flashcards*", "praticar" e "teste-se". No modo "*flashcards*", o aluno visualiza a pergunta ou conceito e depois clica no *card* para virar o cartão e conferir sua resposta: se estiver correta, ele clica em "entendi" e segue para a próxima questão; se estiver incorreta, ele clica em "estudar novamente" e esse cartão será, mais uma vez, mostrado no decorrer do jogo. Essa opção permite que o aluno estude no seu próprio ritmo e faça uma autoavaliação de seu aprendizado.

Na opção "praticar", o aluno terá que responder às perguntas, porém sem as perspectivas de tempo e pontos, pois o objetivo é que ele pratique e entenda o conteúdo, podendo, novamente, construir e avaliar seu aprendizado no seu próprio ritmo. A última opção, "teste-se", é o jogo em si, com as configurações de tempo, pontos, recompensas (*emoticons* do jogo) e um *ranking*.

Quanto às opções de uso, segundo Wang e Tahir (2020), muitas pesquisas elencam o *Kahoot!* como uma ferramenta para sala de aula invertida, aulas gamificadas, aprendizagem híbrida e aprendizagem mediada por tecnologias, ou seja, uma ferramenta para o desenvolvimento das metodologias ativas. Para Akkus *et al.* (2021, p. 250):

O Kahoot! tem sido uma das visões mais proeminentes que incentivam o engajamento dos alunos em sala de aula, promovem a motivação, o reforço e a repetição. Estudos anteriores corroboraram o resultado deste estudo, em que os SREs aumentam a participação e a motivação nas aulas em que são utilizados.

Os benefícios supracitados foram percebidos durante minhas aulas *on-line*. Em várias ocasiões, os alunos, inicialmente perguntavam: “*vai ter joguinho hoje?*”, o que demonstra maior interesse deles na aula, além de participação ativa. Enquanto ferramenta pedagógica, o *Kahoot!* era utilizado de maneira síncrona e assíncrona, como instrumento de avaliação e, também, de revisão, a fim de verificar o entendimento dos alunos. Além das atividades do livro ou daquelas realizadas durante as aulas ministradas em tempo real, sempre lhes era disponibilizado um jogo para que eles jogassem no seu ritmo (e podia ser de forma anônima, apenas para praticar) ou como atividade de tarefa (agora, com identificação e servindo como instrumento de avaliação).

Compreendo que essa mesma metodologia utilizada durante o ERE pode ser aproveitada no ensino presencial: na sala de informática ou na sala de aula, utilizando os *smartphones* dos estudantes ou como material de reforço para estudo em casa. É importante ressaltar as possibilidades de *feedback* que o aplicativo oferece, permitindo ao professor adequar, quase que instantaneamente, as expectativas de aprendizagem, proporcionando um melhor desenvolvimento da aprendizagem.

Mentimeter

Mentimeter é um aplicativo de apresentações *on-line*, que, como o próprio nome sugere, “mede” a audiência e o conhecimento. A plataforma permite a interação entre o apresentador e os espectadores por meio de perguntas e respostas, nuvens de palavras, espaços para perguntas, escalas, *ranking* e até promover um desafio

com uma competição. As respostas são apresentadas instantaneamente, promovendo maior dinamismo e interação.

Assim como outros aplicativos similares, há a versão gratuita e a versão que requer pagamento. No entanto, já na primeira, é possível, sem custos, aproveitar os benefícios e transformar a aula (*online* ou presencial) em um ambiente dinâmico, desafiador e agradável. Um dos aspectos negativos deste acesso refere-se às poucas opções de edição, mas esse problema é facilmente contornável por meio de apresentações preparadas em outras plataformas (*Canva*, por exemplo), que podem ser inseridas por meio da opção “imagem”.

Assim como outras ferramentas de SRE, *Mentimeter* possibilita avaliar o entendimento dos alunos - que podem manter seu anonimato - e transforma as perguntas e respostas em um jogo divertido e dinâmico, além de permitir que os alunos realizem as atividades a partir do acesso a um *smartphone* ou o computador da sala de informática. Ademais, é uma plataforma de gamificação que oferece um ambiente colaborativo, permitindo que os estudantes sejam mais ativos, além de ser uma oportunidade de inovação do processo de ensino. Pichardo *et al.* (2021, p. 2) reiteram que “o uso de *Mentimeter* nos processos educacionais resultaram em estudantes significativamente mais atentos e participativos, além de promover inclusão e comprometimento com o processo de aprendizado”.

Como ferramenta pedagógica, existem muitas possibilidades, tal como usar a nuvem de palavras para mapear os conhecimentos prévios dos alunos sobre um tema ou até mesmo, ao final de uma aula, construir um termo que sintetize o que eles entenderam. Com a ferramenta de múltipla escolha, é possível saber - inclusive com os

resultados demonstrados em gráficos - a opinião/conhecimentos dos discentes a respeito do tema.

Durante as aulas remotas, também, utilizei o *Mentimeter* em algumas aulas via *Google Meet*, a fim de torná-las mais atrativas, especialmente por causa da competição final. Sempre, ao final da aula e após as explicações, como forma de retomar conteúdos e de avaliação da aprendizagem, eu realizava um *quiz* com os alunos, que era aguardado ansiosamente desde o início das atividades.

Figura 2 - Exemplo de pergunta no *Mentimeter*



Fonte: *Mentimeter*. Criado pela autora (2022)

No exemplo acima (figura 2), pode-se observar uma das perguntas da competição, cujo tema eram as figuras de linguagem. No slide anterior, havia um vídeo (*template* também disponibilizado pela plataforma, a qual contribui com o aprendizado multimodal) com um trecho da música do grupo musical Legião Urbana, da qual foram retirados alguns trechos com figuras de linguagem e, cabia aos alunos função de assinalar a resposta correta.

Como pode ser visto, dez alunos responderam à questão, sendo que seis obtiveram sucesso na resposta e os outros ficaram divididos entre as duas outras opções. Diante dessas informações, refletimos acerca da frase exibida na tela, reiterando a resposta correta e explicando as razões pelas quais as outras alternativas estavam incorretas. Uma vez esclarecidas as dúvidas, avançamos até a última questão para conhecermos o vencedor daquele dia.

Essa é uma ferramenta mais voltada para aulas síncronas, que pode ser muito bem aproveitada nas aulas presenciais. Caso a sala tenha os recursos complementares, o professor pode projetar os *slides* e explicações e pedir que os alunos respondam às questões por meio do *site*, usando seus *smartphones*. Não há necessidade de baixar o programa e, também, não há um grande volume de dados consumidos, tornando-o uma ferramenta acessível.

Caso o professor deseje, há, também, a possibilidade de pedir para que os próprios alunos utilizem o *site* para preparar seminários, fazendo com que eles desenvolvam práticas de multiletramentos e de letramento digital, além de interagir com os colegas por meio dos questionários para mensurar o entendimento do exposto.

***Canva* Educacional**

O aplicativo *Canva* Educacional é uma ferramenta *on-line* - também disponível em *site*, sem a necessidade de *download* - voltada para a criação e edição de textos, imagens, apresentações educacionais, *layouts* para redes sociais, mapas mentais, infográficos, dentre outros usos. Especificamente na versão Educacional, possui muitos recursos disponibilizados gratuitamente, permitindo a utilização das com

metodologias ativas nas práticas pedagógicas com vistas a um trabalho dinâmico, visualmente bonito e intuitivo.

É uma plataforma que possui diversas possibilidades de trabalho tanto para o professor quanto para os alunos. A partir do primeiro cadastro, realizado pelo docente com o *e-mail* institucional, é possível adicionar os alunos em equipes e supervisionar todo o caminho percorrido por eles, permitindo, assim, que seja oferecido auxílio, sugeridas modificações e até atribuídas tarefas.

Pedagogicamente, o professor pode enriquecer as aulas com materiais didáticos mais atrativos, ou criar mapas mentais, infográficos, listas de atividades com *layouts* diferenciados ao invés de usar apenas a lousa ou cópias convencionais, podendo motivar os alunos. Outra possibilidade é o preparo de apresentações para as aulas expositivas ou materiais didáticos digitais interativos⁵.

Já na perspectiva discente, também há uma variedade de possibilidades, como, por exemplo, a produção de mapas mentais dos conteúdos estudados, criação de apresentações educacionais para seminários ou de infográficos, edição de imagens, dentre outros. Aliar a produção desses recursos às metodologias ativas como a sala de aula invertida, aula híbrida, dentre outras, são excelentes opções de desenvolvimento de habilidades e conhecimentos necessários para a sociedade atual.

Várias pesquisas a respeito dos usos educacionais do *Canva* têm sido realizadas (ROCHA; MORAES, 2020; FERREIRA *et al.*, 2020) e atestam para os benefícios, tais como:

⁵ podem ser arquivos em PDF com *hyperlinks* ou hiperlinks - vídeos, algumas imagens clicáveis que levam os alunos a outros ambientes para aprofundamento do conhecimento.

A partir da experiência realizada conclui-se que a ferramenta digital *canva*, demonstrou enriquecer e alavancar o processo de ensino e aprendizagem, uma vez que esse recurso foi evidenciado como meio facilitador no processo de construção do conhecimento, proporcionando significativo desempenho, liberdade, autonomia e equidade das alunas. (ROCHA; MORAES, 2020, p. 10).

Durante o ERE, semanalmente, eu produzia um material explicativo, o qual era navegável - possuía imagens e *links* que direcionavam ao meu canal do *YouTube* (onde eram postadas as explicações), ou para *sites* informativos, para o *Drive* ou, até mesmo, para os exercícios da semana (geralmente no *Google Forms*, no *Kahoot*, no *LiveWorksheet*, dentre outros).

No entanto, o uso pedagógico mais significativo que posso destacar foi a produção de um jornal, elaborado por algumas alunas do 8º ano, de forma totalmente *on-line* por meio de diversas ferramentas digitais como o *Google Docs* para edição dos textos e o *Canva* para a edição do *layout*. Durante o desenvolvimento do trabalho, houve muita aprendizagem por parte das alunas, pois, assim como previsto nas metodologias ativas, o docente age como um mediador, auxiliando e orientando, deixando o trabalho centrado nos alunos.

A decisão de fazer um jornal surgiu a partir da necessidade de adaptação de um material disponibilizado pela Secretaria da Educação e considerado de uso obrigatório. Dessa forma, por conter diversos gêneros textuais da esfera jornalística, resolvemos produzir

um jornal para que esses conhecimentos pudessem ser colocados em prática, promovendo um melhor aprendizado, visto que a "aprendizagem ativa aumenta a nossa flexibilidade cognitiva, que é a capacidade de alternar e realizar diferentes tarefas, operações mentais ou objetivos (...) superando modelos mentais rígidos e automatismos pouco eficientes" (BACICH; MORAN, 2018, p. 2).

Também, no material disponibilizado havia artigos de opinião e reportagens sobre tatuagens. Dessa forma, aproveitamos o tema para compor uma das reportagens do jornal. Algumas alunas se propuseram a falar sobre profissões, buscando entrevistas com profissionais das áreas que elas escolheram, enquanto outras abordaram assuntos de seu interesse (maquiagem e, por se tratar do mês junino, sobre a tradição da festa junina no Brasil).

Para que eles tivessem a experiência de conduzir uma entrevista, convidei um tatuador para uma aula *on-line*, na qual os alunos fizeram as perguntas (previamente escritas por eles na aula anterior) e, posteriormente, em um trabalho coletivo, transcreveram as respostas usando o *Google Docs*. Depois de escritos e revisados os textos, começamos a montagem do jornal no *Canva*.

Durante a montagem do jornal, houve a colaboração de várias das produtoras, assim como minha colaboração e intervenção docente, visto que eu já estava mais acostumada com algumas ferramentas. No entanto, em vários momentos, diante das dificuldades, as alunas buscavam tutoriais no *Google* ou no *Youtube*, demonstrando uma postura ativa para resolução dos problemas.

Considero essa experiência com o *Canva* como positiva, visto que, no ano letivo atual, várias dessas alunas, quando necessitaram realizar algum trabalho escolar, utilizaram a plataforma - que nunca

o haviam feito antes da produção do jornal - para a confecção de cartazes ou de apresentação de *slides*. Assim, percebe-se a relevância de se promover o trabalho com essas novas tecnologias, especialmente essa em discussão, como afirmam Ferreira *et al.*, 2020, n.p.).

acentuamos a relevância de incluir recursos online, como o *Canva*, no contexto educacional para auxiliar no processo de ensino e na aprendizagem, e conseqüentemente na formação dos sujeitos que se encontram nos espaços escolares formais. As propostas pedagógicas para a Educação Online, não precisam ser alinhadas apenas a perspectiva tradicional, pode-se diversificar os ambientes com artefatos tecnológicos para potencializar a aprendizagem significativa dos estudantes. Articular software e técnicas pedagógicas com o contexto educacional se faz essencial para avançar nas estratégias didáticas inovadoras, e desenvolver outros estudos.

Dessa forma, quando se pensa em práticas educativas voltadas para os multiletramentos e para as metodologias ativas, ou seja, mais relevantes para o perfil de alunos da geração Z, ressalta-se a relevância da plataforma *Canva* tanto para usos do professor quanto dos alunos, em aulas a distância ou presenciais.

Liveworksheet

Esta é uma plataforma de atividades *on-line*, a qual permite o aproveitamento ou criação de folhas de atividade interativas. Ao invés de simplesmente ter exercícios dispostos na lousa, pode-se criar

atividades de ligar, de arrastar, de preencher, de selecionar, caça-palavras, interpretação de textos, palavras cruzadas, dentre outros. Há a possibilidade de se elaborar atividades isoladas ou até mesmo livros de atividades (na versão gratuita há um limite de dez livros, no entanto, cada livro pode conter 120 páginas).

Nesse *site*, o professor pode criar as atividades, selecionar o tipo de interação que deseja e fazer um gabarito. Quando o aluno realiza as atividades, há a opção de enviar via *e-mail* para o professor ou ele pode, imediatamente, checar suas respostas, fazendo uma autoavaliação de sua aprendizagem, aprofundando aquilo que precisa compreender melhor, inclusive podendo responder novamente à atividade.

Figura 3 - Exemplo de pergunta no *Liveworksheet*



The image shows a screenshot of a question in the Liveworksheet application. The background is light blue. At the top, the text 'PRONOMES DEMONSTRATIVOS' is written in large, purple, serif capital letters. Below this, in smaller black text, it says 'Escolha o pronome que completa adequadamente a lacuna:'. There is a bullet point followed by the sentence 'Eu gosto muito _____ livro que está na sua mão'. A dropdown menu is open over the blank space, showing three options: 'deste' (with a checkmark), 'desse', and 'daquela'.

Fonte: *Liveworksheet*. Criado pela autora (2022)

Como pode ser visto no exemplo acima (figura 3), há um exercício gamificado de pronomes demonstrativos no qual o aluno deve escolher a opção correta, o qual pode despertar o interesse dos alunos por se tratar de uma maneira mais atrativa de realizar as atividades.

Essa foi uma plataforma utilizada por mim durante o ERE, que, também, é muito prática se considerarmos a modalidade presencial de ensino, especialmente para os propósitos de uma Sala de Aula Invertida. Podem-se mesclar momentos de atividades síncronas, com o professor avaliando na sala de aula, e assíncrona, deixando para o aluno a autonomia por seu aprendizado, no ritmo que desejar.

Considerações Finais

O presente relato buscou apresentar a experiência com alguns *softwares* e aplicativos de aprendizagem que foram utilizados pela autora, com alunos do Ensino Fundamental - anos finais, durante o ensino remoto emergencial. Apesar de um período cercado de incertezas, houve, também, muito conhecimento compartilhado e aprendizado significativo, os quais não podem ser simplesmente esquecidos ou anulados no ensino presencial.

Com todos os avanços tecnológicos e com as possibilidades que nos são apresentadas diariamente, tais como os *softwares* e aplicativos de SRE, é possível avaliar o entendimento do aluno quase que instantaneamente, possibilitando uma adequação dos objetivos da aula de acordo com o desempenho de cada um, ou seja, um ensino adaptado para as necessidades dos educandos: sejam elas a de avançar ou a de retomar o conteúdo.

Buscou-se, ainda, ressaltar a importância de realização de atividades que consigam aliar as metodologias ativas às tecnologias, visto que o perfil dos estudantes atuais (da geração z) demanda novas formas de trabalho e engajamento, haja vista suas características: altamente tecnológicos, conectados a maior parte do tempo e com

pouca disposição para atividades expositivas. (QUINTANILHA, 2017).

Dessa forma, para esse perfil de alunos, as metodologias ativas destacam-se como muito relevantes para o processo de ensino e aprendizagem, pois podem ser o ponto de partida para avanços na reflexão e no processo de aprendizagem por meio da testagem e da descoberta. Ademais, os jogos e desafios são fundamentais para o sucesso da aprendizagem, especialmente aqueles que se adaptam às necessidades dos alunos durante o percurso. (MORAN, 2018a).

Dessa forma, conclui-se que é necessário que continuemos a colocar em prática todos esses aprendizados, pois há diversas ferramentas disponíveis, sendo muitas delas gratuitas, podendo auxiliar docentes e discentes no cotidiano escolar, promovendo uma prática educativa mais colaborativa, dinâmica, atualizada e significativa.

Referências

AKKUS, I. *et al.* **Student views on the use of online student response systems: The Kahoot! case.** Journal of Qualitative Research in Education, n. 25, 2021. p. 235-254. Disponível em: <https://enadonline.com/index.php/enad/article/view/1095/182>. Acesso em 04 ago. 2022.

BACICH, L; MORAN, J. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática.** São Paulo: Grupo A, 2018. E-book. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788584291168> Acesso em: 01 ago. 2022.

BERBEL, N. As metodologias ativas e a promoção da autonomia dos estudantes. **Semina: Ciências Sociais e Humanas**, Londrina, v. 32, n. 1, jan./jun. 2011. p. 25-40.

FERREIRA, L. F. S. *et al.* **O uso do aplicativo Canva Educacional como recurso para avaliação da aprendizagem na Educação Online**, 2020. Disponível em:
<https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/6030/5866>.
Acesso em 06 ago. 2022.

MORAN, J. M. Contribuição das tecnologias para transformação da educação. **Revista Com Censo #14**, v. 5, n. 3, ago. 2018a. Disponível em: http://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2018/08/Entrevista_Tecnologias_Moran_Com_Censo.pdf. Acesso em 12 set. 2022.

MORAN, J. M. **Metodologias ativas para uma aprendizagem mais profunda**, 2018b. Disponível em:
https://www2.eca.usp.br/moran/wp-content/uploads/2013/12/metodologias_moran1.pdf. Acesso em 30 set. 2022.

NASU, V. H. **O efeito do Sistema de Resposta do Estudante (SRE) sobre o desempenho acadêmico e a satisfação discente: um quase-experimento com alunos de ciências contábeis.** 150 p. São Paulo: 2017. Dissertação (Mestrado) – Universidade de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade.

NÓVOA, A. **A educação em tempos de pandemia** In: Sindicato dos professores municipais Novo Hamburgo. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=FN-F7i_Dpflo. Acesso em: 02 maio 2020.

PICHARDO, J. I. *et al.* Students and Teachers Using Mentimeter: Technological Innovation to Face the Challenges of the COVID-19 Pandemic and Post-Pandemic in Higher Education. **Educ. Sci.** n. 11: 667. 2021. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/11/11/667/htm>. Acesso em: 03 ago. 2022.

QUINTANILHA, L. F. Inovação pedagógica universitária mediada pelo Facebook e YouTube: uma experiência de ensino e aprendizagem direcionado à geração-Z, 2017. **Educar em Revista**, Curitiba, Brasil, n. 65, p. 249-263, jul./set. 2017. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/DtqpqKHBLg59MMfQkKZPfZv/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 12 ago. 2022.

RIBEIRO, A. E.; COSCARELLI, Carla V. **Letramento digital - Aspectos sociais e possibilidades pedagógicas.** Belo Horizonte: Grupo Autêntica, 2007.

RIBEIRO, A. E. **Navegar lendo, ler navegando. Nota sobre a leitura de jornais impressos e digitais.** Belo Horizonte: InterDitado, 2009.

ROCHA, R. S; MORAES, B. L. C. **Aplicação de ferramenta digital utilizando a *Gallery Walk*: o uso do Canva como estratégia didática no ensino técnico.** Congresso Internacional de Educação e Tecnologias, 2020. Disponível em: <https://cietenped.ufscar.br/submissao/index.php/2020/article/view/1687/1325>. Acesso em 04 ago. 2022.

TOMASWICK, L. **Assessing Student Learning – Student Response Systems.** Kent State University Center for Teaching and Learning. Disponível em: <https://www-s3-live.kent.edu/s3fs-root/s3fs-public/file/Teaching%20Tools%20in%20A%20Flash%20-%20Student%20Response%20Systems%20-%20Final.pdf>. Acesso em 03 ago. 2022.

WANG, A. I. The wear out effect of a game-based student response system. **Computers & Education.** v. 82, mar. 2015, p. 217-227. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0360131514002516>. Acesso em: 05 ago. 2022.

WANG, A. L.; TAHIR, R. **The effect of using Kahoot! For learning - A literature review.** Science Direct, 2020. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0360131520300208?via%3Dihub>. Acesso em 04 ago. 2022.

XAVIER, A.C. **Letramento digital: impactos das tecnologias na aprendizagem da Geração Y.** Calidoscópio. v. 9, n. 1, jan./abr. 2011. p. 3-14.

