



miguilim

revista eletrônica do netlli

volume 11, número 2, maio-ago. 2022

O DESAFIO DE GARANTIR UM ENSINO- APRENDIZAGEM BASEADO EM UMA PERSPECTIVA CRÍTICA NO CONTEXTO DA PANDEMIA DE COVID-19: ANÁLISE DA FERRAMENTA APRENDIZAP



THE CHALLENGE OF ENSURING CRITICAL-BASED TEACHING AND LEARNING PROCESSES IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC: ANALYSIS OF THE TOOL APRENDIZAP

Luiza Carvalho SANTOS
Universidade Federal de São Paulo, Brasil

RESUMO | INDEXAÇÃO | TEXTO | REFERÊNCIAS | CITAR ESTE ARTIGO | A AUTORA
RECEBIDO EM 31/03/2022 ● APROVADO EM 06/07/2022
DOI: [10.47295/mgren.v11i2.384](https://doi.org/10.47295/mgren.v11i2.384)

Resumo

O presente trabalho reflete sobre o desafio de garantir uma aprendizagem voltada a uma perspectiva crítica em meio as condições de crise vivenciadas na pandemia de Covid-19, cenário que explicitou o fato de que desigualdades existentes no mundo *off-line* se reproduzem também no *on-line* e que boa parte das escolas, professores e alunos não estavam preparados para a mudança repentina ao mundo digital para a continuidade das atividades escolares (CGI.br, 2021a, 2021b). Para isso, usa como objeto de estudo a ferramenta de iniciativa privada AprendiZAP, à luz das *affordances* propiciadas pelo digital, conforme Cope & Kalantzis (2017), e a contribuição (ou não) da ferramenta para uma formação crítica de alunos, conforme as teorias dos novos letramentos (LARSON; MARSH, 2005; KNOBEL; LANKSHEAR, 2007).

Abstract

This paper reflects on challenges of ensuring critical learning amidst the crisis conditions experienced in the Covid-19 pandemic., a scenario that called attention to the fact that inequalities existing in the offline world are also reproduced online and that most schools, teachers and students were not prepared for the sudden shift to the digital world for the continuity of school activities (CGI.br, 2021a, 2021b). To this aim, it uses as object of study the private initiative tool AprendiZAP, in light of the affordances provided by the digital, according to Cope and Kalantzis (2017), and the contribution (or not) of the tool for a critical-based learning for students, according to the theories of new literacies (LARSON; MARSH, 2005; KNOBEL; LANKSHEAR, 2007).

Entradas para indexação

Palavras-chave: Ensino-aprendizagem. Covid-19. AprendiZAP. Novos letramentos.

Keywords: Teaching-learning. Covid-19. AprendiZAP. New literacies.

Texto integral

Introdução: impacto e desafios ao uso das tecnologias de informação e comunicação no contexto educacional frente à pandemia de Covid-19

Em 11 de março de 2020, quando a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a pandemia de Covid-19 em razão da rápida propagação da doença a nível mundial, os países tiveram de adaptar-se rapidamente ao novo cenário e tomar medidas de combate e prevenção em diversas áreas da sociedade, entre elas, a educação. Segundo a pesquisa Síntese de Indicadores Sociais (SIS), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 99,3% de escolas de educação básica brasileiras tiveram suas atividades presenciais interrompidas no período como medida de prevenção à doença (GANDRA, 2021), o que ocasionou uma migração em massa dos processos de ensino e aprendizagem para o ambiente *on-line* no país. Nesse contexto, a internet e as tecnologias de informação e comunicação (TIC) se tornam as principais ferramentas de apoio para a continuidade da interação com professores e outros alunos e das atividades de ensino e aprendizagem.

A pesquisa TIC Educação, realizada anualmente pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI.br), evidencia essa mudança. Dados da última edição do estudo, realizada em 2020, demonstram ampla adoção de aplicativos e redes sociais por parte das escolas brasileiras como forma de interação com alunos durante a pandemia; por exemplo, 87% dos gestores escolares entrevistados declararam ter adotado ao menos um tipo de tecnologia como estratégia de ensino remoto no período (CGI.br, 2021a). A mesma pesquisa já registrava em sua série histórica crescimento contínuo no uso de redes sociais por alunos para a realização de trabalhos escolares, antes mesmo da pandemia. Em 2019, foi registrada, por exemplo, uma proporção de 61% de alunos utilizando WhatsApp para essa finalidade, número que era de apenas 6% em 2014 (CGI.br, 2020). Como efeito da globalização e avanço tecnológico, as TIC já estavam sendo encaradas como essenciais nos processos de ensino e aprendizagem, consolidando-se como:

[...] um importante coadjuvante no processo de aprendizagem, pois seus recursos potencializam o acesso a informações, a comunicação entre professor e aluno, o apoio a compreensão de temas complexos por meio de simuladores e aplicativos, a oportunidade de interação e colaboração entre alunos e professores são algumas possibilidades, entre muitas outras. (EDITORA POISSON, 2020, p. 9).

Apesar de apresentarem esse potencial, a série histórica da pesquisa TIC Domicílios, realizada pelo mesmo Centro, mostra que, desde antes da pandemia, problemas de desigualdade regionais e socioeconômicas existentes no mundo *off-line* se reproduzem também no ambiente *on-line*. Os dados evidenciam, por exemplo, que o acesso à internet é realizado em menor proporção por indivíduos com menor renda e escolaridade e por aqueles residentes em áreas rurais do país. Além disso, a pesquisa mostra que o uso de internet pela população brasileira é realizado majoritariamente por meio de telefone celular, o que pressupõe uma realização mais restrita de atividades *on-line*, visto que “o acesso móvel à Internet é inferior em termos de conteúdos produzidos para cada formato e possibilidade de acesso e consumo acelerados, de abertura de plataforma e de rede, de velocidade, de memória e de funcionalidade de interface” (SOUSA; VENTURINI, 2021, p. 121). Esse quadro se torna ainda mais acentuado para a população que possui o celular como único recurso de acesso – em sua maioria, mulheres negras, indivíduos da classe DE, residentes da região Nordeste etc. (CGI.br, 2021b).

A pandemia acaba por evidenciar ainda mais tais desigualdades e impor o desafio de uma rápida adaptação, o que pode ter efeitos muito negativos para grande parte da comunidade escolar. Ainda segundo os dados da pesquisa TIC Educação 2020, “apenas um quinto das escolas realizava atividades pedagógicas por meio de educação a distância antes da pandemia, o que denota que grande parte das escolas não estava preparada para a transição das aulas presenciais para as aulas remotas” (CGI.br, p. 27).

Diante desse despreparo, a pesquisa apontou diversos fatores que foram citados por escolas como dificuldades para a continuidade de atividades pedagógicas durante o período (Gráfico 1). Entre os mais citados (86%) está a falta de dispositivos tecnológicos nos domicílios dos alunos; este dado, desagregado por dependência administrativa, demonstra maior incidência no caso de alunos de escolas públicas (93%) em comparação com aqueles de escolas privadas (58%) (CGI.br, 2021a). Outra dificuldade citada foi o atendimento a alunos residentes em áreas isoladas ou remotas (70%), corroborando com os dados da pesquisa TIC Domicílios sobre o acesso mais precarizado nestas áreas.

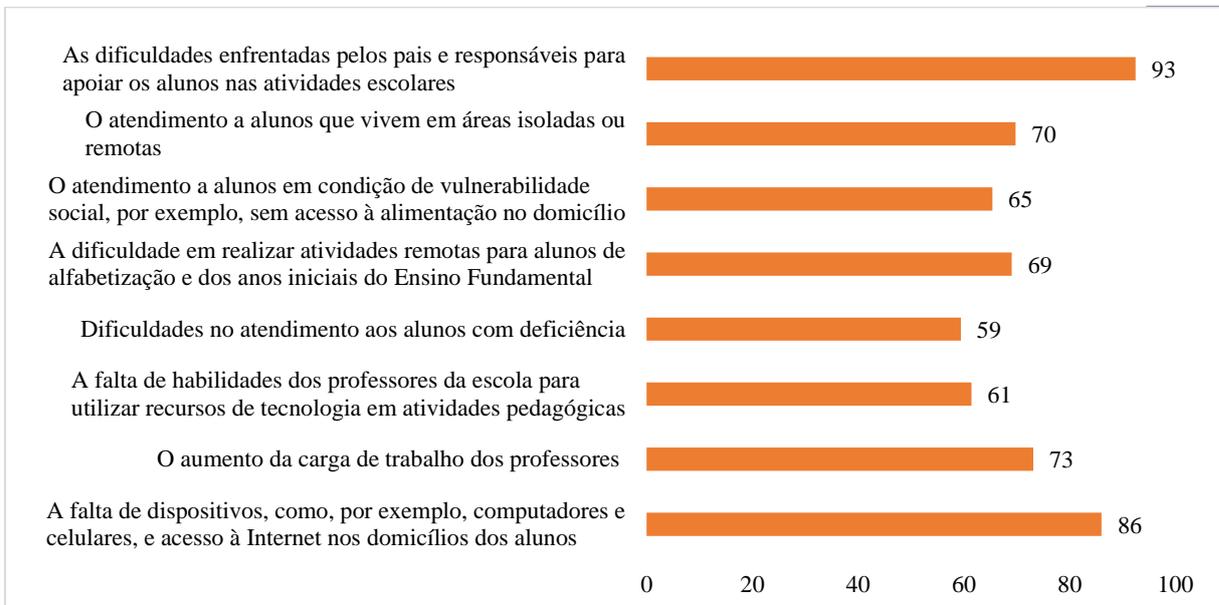


Gráfico 1 – Total de escolas (%), por desafios enfrentados para a continuidade da realização de atividades pedagógicas durante a pandemia Covid-19

Fonte: CGI.br, (2021a, p. 64).

Os dados corroboram, ainda, com os apresentados pelo IBGE e Todos Pela Educação, que mostram um preocupante dado sobre evasão escolar: houve aumento de 171,1% no número de crianças e adolescentes de 6 a 14 anos fora da escola no segundo semestre 2021 em relação a esse mesmo período em 2019 (TODOS PELA EDUCAÇÃO, 2021), um claro efeito da pandemia.

É diante desse cenário que diversas iniciativas foram implementadas no Brasil com o objetivo de mitigar os efeitos negativos que impactam a educação e garantir a continuidade dos estudos, especialmente para a comunidade escolar sem acesso à internet ou com o acesso precarizado. Como exemplos, pode-se citar o projeto Alunos conectados, desenvolvido pelo Ministério da Educação (MEC) e Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP) para a entrega de *chips* de telefonia celular com pacote de internet para alunos de institutos e universidades federais em situação de vulnerabilidade socioeconômica durante a pandemia¹; a plataforma #DeverEmCasa, desenvolvida pela prefeitura de Cariacica (ES) para a disponibilização de atividades de suporte pedagógico para ensino remoto²; e o AprendiZAP, ferramenta de iniciativa privada que disponibiliza conteúdos e atividades por meio do WhatsApp, que é o objeto de estudo deste trabalho e será apresentada a seguir.

Pretende-se refletir, por meio de sua análise, sobre o desafio de garantir uma aprendizagem voltada a uma perspectiva crítica em meio as condições de crise (de saúde, de acesso às tecnologias, de preparo para um ensino remoto emergencial) apresentadas, e como tal ferramenta pode ou não contribuir para esse objetivo. Estamos em um momento em que processos de ensino e de aprendizagem passam por constante transição, junto com uma crescente heterogeneidade na forma com a qual nos comunicamos. Isso já vinha sendo notado como “efeito da globalização e do

¹ Mais informações sobre a iniciativa em <https://www.rnp.br/sistema-rnp/fornecedores/chamada-alunos-conectados>

² Mais informações sobre a plataforma em <https://www.cariacica.es.gov.br/noticias/68220/plataforma-deveremcasa-completa-um-mes-com-mais-de-65-mil-acessos>

advento dos múltiplos usos das novas tecnologias” (TAKAKI, 2014, p. 47) e que foi amplificado pelas medidas de isolamento social adotadas na pandemia.

Nesse contexto, para além da necessidade de garantir o acesso a tecnologias e conteúdos necessários ao momento, seja por meio da disponibilização de *chips* de internet ou pelo meio de ferramentas “gratuitas”³ com conteúdos educacionais, é preciso que estas auxiliem de alguma forma no processo de uma formação crítica, rompendo com os modelos tradicionais de ensino e da noção de letramento apenas como habilidade a ser dominada.

AprendiZAP

AprendiZAP é uma ferramenta criada por instituições privadas, nomeadamente a Fundação 1Bi em parceria com a Fundação Lemann, Ifood, Sinch, Imaginable Futures e Instituto Sonho Grande. Oferece, de forma “gratuita”, acesso a materiais didáticos e atividades sobre esses materiais por meio de interação com um *chatbot*⁴ no aplicativo de mensagens instantâneas WhatsApp.

O acesso à ferramenta pode ser realizado por alunos (do 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental II ou do Ensino Médio⁵, com trilhas específicas para cada ano selecionado), professores e pais. Os conteúdos são voltados para diversas disciplinas, sendo que o usuário deve escolher a que deseja explorar no momento de acesso à ferramenta⁶. Neste trabalho, focaremos nos materiais voltados a alunos do Ensino Fundamental II e na disciplina de Língua Portuguesa.

Para utilizar a ferramenta, o aluno deve enviar uma mensagem para o número de telefone que consta no *website*, ativando assim o *chatbot* que dará início à interação. Por meio de cliques e escolha de alternativas, o *chatbot* coleta as informações sobre ano escolar do usuário, disciplina desejada e unidade a ser estudada (por exemplo, para a disciplina de Língua Portuguesa do 6º ano, são oferecidas 8 opções de unidades como “produção de texto”, “pronomes” e “crônicas e poemas”) (Figura 1). Ao selecionar uma delas, finalmente iniciam-se as aulas, com envios de PDF de leituras, imagens, texto, vídeos etc., isto é, conteúdos em que diversos modos semióticos são utilizados, ou linguagens multimodais (KRESS; VAN LEEUWEN, 1996). Após a confirmação de que a leitura dos materiais foi concluída, uma atividade de avaliação é enviada pelo *chatbot*.

³ Foram adotadas as aspas pois apesar de se intitularem gratuitas, há uma preocupação em relação a soluções educacionais criadas pelo setor privado e por multinacionais no que tange à proteção de dados pessoais da comunidade escolar. Dados são coletados, processados e vendidos com a intenção de obtenção de lucros e criação de novos “produtos” educacionais. Mais informações em <https://cpers.com.br/educacao-vigiada-governo-entrega-dados-de-900-mil-gauchos-a-exploracao-de-multinacionais/>

⁴ Um *chatbot* é um programa que, por meio de Inteligência Artificial, simula conversas com seres humanos, de forma semelhante e natural, porém automatizada (LEONHARDT *et al.*, 2003).

⁵ Por meio da Lei nº 13.415/2017, foi instaurado o “Novo Ensino Médio”, em que as horas letivas passam a ser maiores (de 800 para 1.000 horas anuais) Além disso, o currículo é organizado por áreas de conhecimento e não por matérias separadas e será composto por quatro áreas de conhecimento mais uma de formação técnica e profissional. No período de realização deste trabalho, não estavam disponíveis as trilhas para essa etapa de ensino. Mais informações em <https://g1.globo.com/educacao/noticia/2022/01/12/novo-ensino-medio-saiba-quais-mudancas-passam-a-valer-em-2022.ghtml>

⁶ Informações retiradas do *website* do AprendiZAP. <https://www.aprendizap.com.br/>

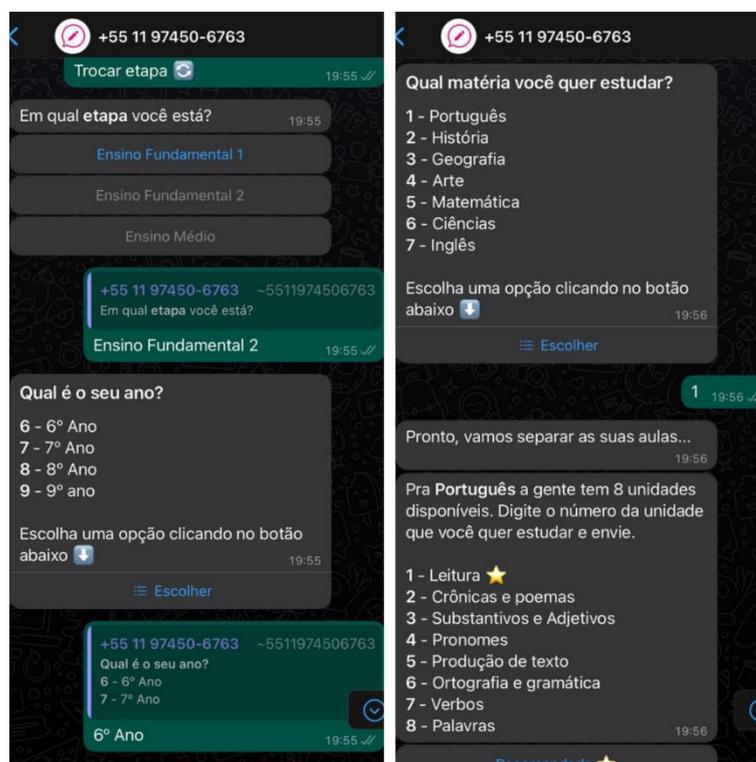


Figura 1 – Interação inicial com a ferramenta (triagem)
Fonte: *printscreens* do WhatsApp (2022).

Assim que o aluno a finaliza e sinaliza, são enviadas as correções, que consistem no envio das respostas corretas ou um texto (automático) que indica o que se esperava do aluno em tarefas dissertativas (ver Figura 3).

Segundo informações no *website* do AprendiZAP, mais de 230 mil alunos utilizaram o *chatbot*. Apesar desse formato mais independente, que também pode servir como algo utilizado espontaneamente para reforço, em 2020, a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo (Seduc-SP) integrou a ferramenta AprendiZAP com a sua própria, o aplicativo Centro de Mídias São Paulo (CMSP). A parceria teve o objetivo de complementar a carga horária, de forma remota, de alunos da rede pública e proporcionar um ambiente em que professores podem acompanhar o percurso dos alunos: “os professores têm acesso aos dados de utilização dos estudantes para acompanhamento em tempo real do desempenho deles e para apoio ao estudo à distância”⁷. Com isso, podemos dizer que a ferramenta é reconhecida pelas autoridades educacionais como elemento de suporte ao ensino e, portanto, cabe realizar uma (e mais outras, no futuro) análise sobre seu funcionamento e seu impacto.

Uma das idealizadoras do projeto afirma que a ferramenta tem como objetivo chegar a jovens em situação de vulnerabilidade e que, por esse motivo, utilizar uma ferramenta integrada ao aplicativo de mensagens WhatsApp teria sido essencial⁸. Recuperando os dados apresentados da seção anterior, fica evidente que uma ferramenta desse tipo, acessível por meio de dispositivos móveis e que consome pouca quantidade de banda larga, pode sim ter um papel positivo na democratização

⁷ Disponível em <https://portal.connectedsmartcities.com.br/2021/09/07/aprendizap-passa-a-ser-disponibilizado-para-estudantes-da-nona-serie-do-ensino-fundamental-da-rede-estadual-de-sao-paulo/>

⁸ Trecho retirado de entrevista disponível em: <https://tecnologia.ig.com.br/2020-05-10/estudando-em-casa-robo-gratuito-no-whatsapp-ensina-conteudos-escolares.html>

de conteúdos, no sentido em que pode fazer que alcance mais alunos. No entanto, como veremos adiante, o acesso isolado, sem garantia do uso por meio de uma medição adequada, pode ser reforçador de uma educação bancária (FREIRE, 1994), em que os alunos se tornam meros receptores ('depósitos') do conteúdo disseminado pela plataforma.

AprendiZAP à luz das *affordances* do digital

Cope e Kalantzis (2017) sistematizaram sete propiciações (ou *affordances*) da aprendizagem mediada por novas tecnologias. Os autores apontam que, apesar de os princípios de uma pedagogia reflexiva não serem novidade, as novas tecnologias educacionais os tornam plausíveis, fazendo com que as *affordances* advindas de tais tecnologias constituam-se como uma agenda para repensar o ensino-aprendizagem.

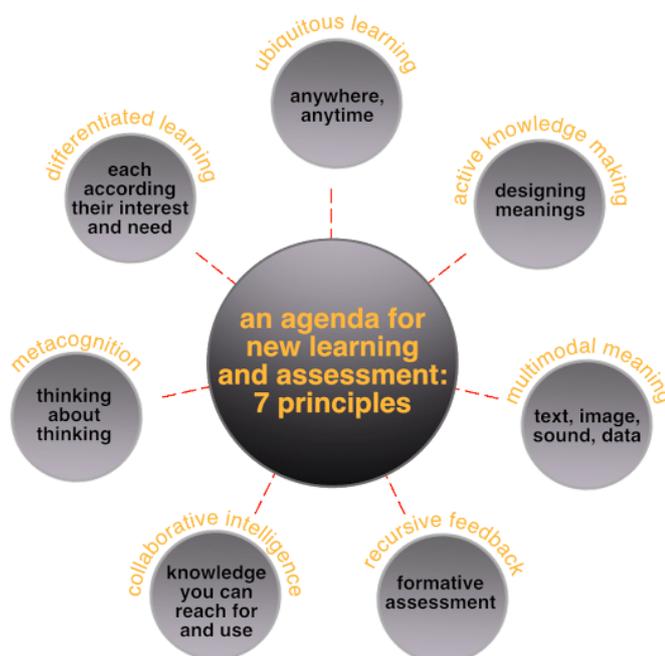


Figura 1 – As 7 *affordances* do digital
Fonte: Cope e Kalantzis (2017, p. 16).

Algumas dessas *affordances*, como a #1, “aprendizagem ubíqua”, e #3, “sentidos multimodais”, são características mais evidentes quando observadas as funcionalidades do AprendiZAP. A #1 diz respeito, principalmente, à possibilidade de um tipo de aprendizagem para além das quatro paredes da sala de aula presencial, quebrando os paradigmas de espaço e tempo que podem ser limitados neste ambiente presencial, como o fato de que todos devem estar no mesmo lugar ao mesmo tempo para que uma aula ocorra. Por intermédio das novas tecnologias, é possível obter acesso a conteúdos por meio de qualquer dispositivo móvel, a partir de qualquer local e a qualquer momento, seja de maneira *on-line* ou *off-line*. Estudos já realizados com o WhatsApp já demonstravam que, apesar de não ter sido criado para este fim, o aplicativo possui potencial para servir como um legítimo Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) por:

facilitar o processo de ensino e aprendizagem, pois permite o acesso do conteúdo e de atividades sem a necessidade de impressão, de maneira que favorece o acesso a qualquer hora em qualquer lugar, desde que se tenha internet ou tenha baixado o material antes, além de contribuir para um desenvolvimento sustentável. (LIMA; FERRETE, 2020).

É exatamente o que a ferramenta AprendiZAP, inserida no aplicativo, permite, já que seus conteúdos são enviados normalmente por arquivos pdf ou *links*, podem ser baixados para serem lidos posteriormente, acessados por um computador ou aparelho celular (que, como vimos, é o dispositivo utilizado pela maioria dos brasileiros para acessar à internet), a partir de qualquer local e a qualquer momento do dia.

Já sobre a *affordance* #3, os autores apontam para a transição da era analógica para a era digital, em que tecnologias de informação e comunicação (como fotografia, cinema, rádio, telefone etc.), mídias para a produção e reprodução de conhecimento e a cultura eram vistos de maneira relativamente separada, e na era digital, estão sendo distribuídos por uma mesma instrutura: a internet. Aplicativos como o WhatsApp permitem, em um mesmo ambiente, o compartilhamento de imagens, áudios, sons, vídeos, textos, GIFs, *emojis*, documentos..., permitindo um ensino mais dinâmico. Apesar dessa possibilidade, e da diversidade de conteúdos recebidos pelo AprendiZAP, na visão do aluno, parece haver uma certa limitação quanto à diversidade do conteúdo a ser produzido, visto que a maioria dos exercícios propostos tem suas resoluções em alternativas a serem escolhidas ou textos a serem produzidos (Figura 3). Não foi observado, por exemplo, o incentivo à produção de imagens, desenhos ou vídeos para completar as atividades, pressupondo atividades mais automatizadas e tradicionais/normativas, o que pode de certa forma limitar a *affordance* que a ferramenta e o aplicativo podem oferecer e resultar em uma postura mais passiva por parte do aluno.

Os estudantes devem assumir papéis relevantes nesse ambiente compartilhando, publicando, sugestionando, inovando refletindo de forma crítica acerca da produção de conhecimento adquirida nessa plataforma [WhatsApp] sendo o professor aquele que faz constantes intervenções provocando novas situações de aprendizagens. (MACEDO; RIBEIRO; HENRIQUES; 2019, p. 11).

De maneira similar, observa-se que a *affordance* #7, ou “*feedback* recursivo”, parece ter uma limitação maior ainda na ferramenta AprendiZAP. O uso de *chatbots* para a educação não é novidade e apresenta resultados favoráveis, por exemplo, pela disposição do robô ao aluno a qualquer hora do dia, inibição de timidez por parte dos alunos por estarem interagindo com dispositivos móveis, por tornar atividades mais interessantes e atizar a curiosidade, ou ainda, pela facilidade de usar uma ferramenta intuitiva (LEONHARDT *et al.*, 2003; SCHOPF; DUARTE, 2005). No entanto, os estudos realizados no tema também demonstram que existem algumas limitações a serem superadas, por exemplo, por conta de variações linguísticas (nesse caso, na linguagem escrita), ao não reconhecer perguntas feitas de maneiras distintas por residentes de diferentes regiões (LEONHARDT *et al.*, 2003). É preciso ter cautela para que tal ferramenta que, nesse momento de pandemia, se propõe a auxiliar na mitigação de efeitos negativos principalmente para aqueles mais desfavorecidos socialmente, não se torne mais um intensificador das barreiras.

No caso do AprendiZAP, o fato de a interação ser mediada pelo *bot* impõe algumas limitações em relação a um *feedback* recursivo, que possibilita, conforme Cope e Kalantzis (2017), uma forma de obter *feedback* de forma imediata, que estimula a troca entre pares e não é somente centrado nos professores e, ainda, que permite que o estudante acompanhe seu progresso de maneira significativa. Partindo da perspectiva do uso individual da ferramenta, ou seja, um aluno que a utiliza sem mediação de um professor ou interação com outros alunos, esse tipo de *feedback* ocorre de maneira limitada.

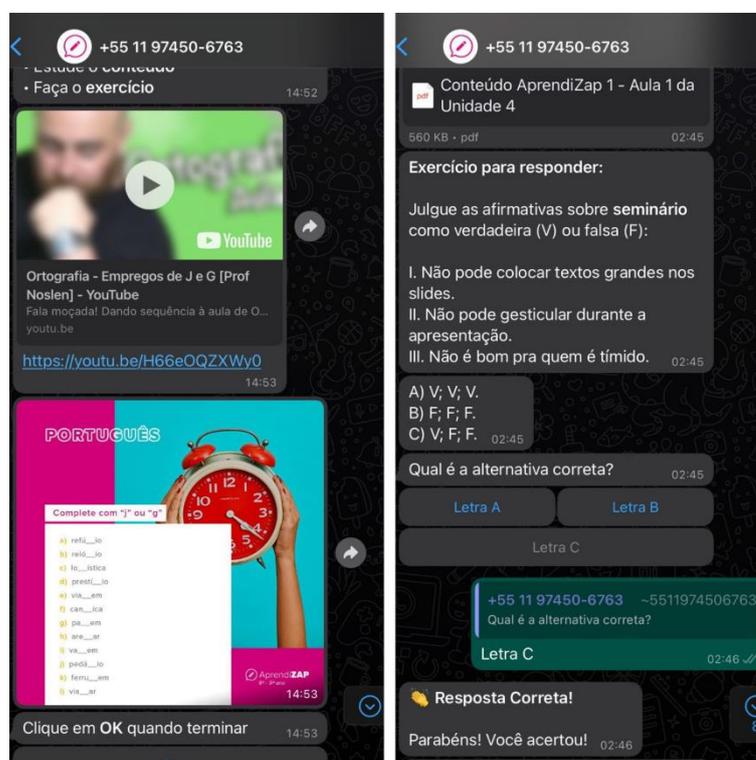


Figura 3 – Exemplo de conteúdo enviado e de exercício de avaliação
Fonte: *printscreen* do WhatsApp, 2022.

O caráter “automático” da ferramenta, por si só, pressupõe uma avaliação não-individualizada, pré-preparada. Como exemplo, podemos citar o *feedback* enviado sobre uma atividade que consistia em escrever uma carta de reclamação. Ao pedir a correção, este foi o texto recebido:

Como foi para você escrever uma carta de reclamação? Espero que este conteúdo tenha te ajudado. Afinal, é muito importante sabermos como ir em busca de nossos direitos. Até a próxima!

A partir desse tipo de resposta, alunos podem acabar por não obter uma noção realmente efetiva do que se era esperado no exercício, quais são os pontos que poderiam aprimorar, além da quebra de diálogo abrupto (“Até a próxima”), passando para a próxima fase das aulas sem que tenham chance de tentar dialogar/questionar sobre o que foi aprendido. Em seguida, foi feita uma tentativa de tirar uma dúvida sobre o exercício, que resultou no envio de uma imagem com as perguntas mais frequentes realizadas por alunos, bem como uma posterior explicação de que a dúvida deveria ser tirada por um professor, conforme a Figura 4.

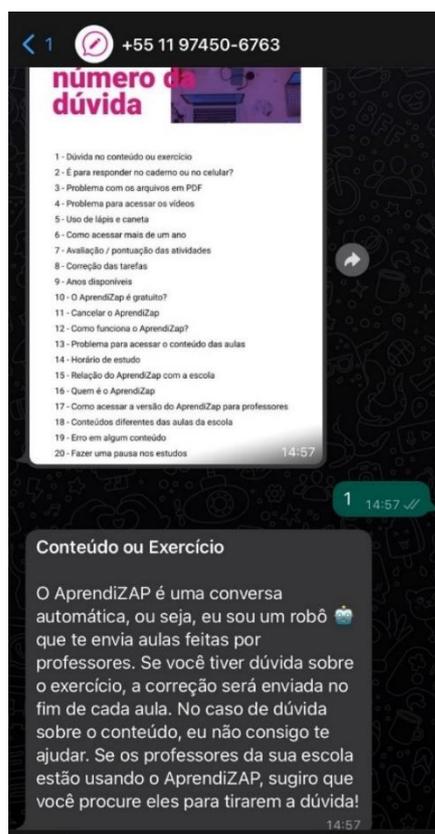


Figura 4 – Resposta a dúvidas
Fonte: *printscreen* do WhatsApp, 2022.

No entanto, é evidente que se o uso da ferramenta for realizado entre mais alunos, potencializado pelas funções disponíveis pelo WhatsApp, e com mediação de um professor, essa limitação pode ser mitigada/revertida com algum esforço. Pode-se, por exemplo, criar grupos com as turmas no WhatsApp para que os conteúdos sejam discutidos entre alunos e dúvidas tiradas, expandir as atividades para outras redes sociais ainda mais interativas ou fornecer *feedback* de forma a apontar pontos de melhorias que o *chatbot* não é capaz de identificar nas atividades realizadas por alunos.

Ensino-aprendizagem por uma perspectiva dos novos letramentos no contexto da pandemia de Covid-19

Galzerano (2021) aponta que, em razão da pandemia, está havendo uma intensificação da tendência da privatização da educação, em que certas medidas tomadas com o pretexto de mitigação da pandemia foram realizadas “com base em interesses privados de empresas, fundações e organizações nacionais e internacionais representados por supostos especialistas técnicos e neutros” (p. 131), o que pode trazer consequências como o esvaziamento de currículo e a padronização de conteúdos e métodos no ensino público (GALZERANO, 2021). A autora cita como exemplo Paulo Lemann, fundador da Fundação Lemann (atrelada ao AprendiZAP), pois ele é o principal acionista da Eleva Educação, grupo educacional composto “por escolas de educação básica, plataforma e sistema privado de ensino.... que afirmou que fará uma oferta pública inicial de ações (IPO), provavelmente em bolsa de valores americana; o valor estimado de arrecadação é

entre U\$300 e U\$350 milhões” (p. 130). A autora aponta para uma linha tênue entre seus projetos negócios e a sua fundação (declarada sem fins lucrativos).

As grandes empresas que atendem pelo acrônimo GAFAM (Google, Apple, Facebook, Amazon e Microsoft) são outro exemplo de como os sistemas educacionais foram tomados por iniciativas autointituladas como “gratuitas”, mas que nesse caso podem ter como um pressuposto oculto a coleta e utilização de dados pessoais de seus usuários.⁹

Nesse sentido, é importante questionar se ferramentas criadas por essas entidades possuem real interesse em contribuir para a construção de um ensino-aprendizagem efetivo, a partir de uma perspectiva crítica que as façam, além de meras distribuidoras de conteúdo, tecnologias que se destinam-se a proporcionar, por meio da noção de linguagem como prática social, “o desenvolvimento do senso crítico dos cidadãos/alunos, permitindo questionar, analisar e contestar as relações de poder existentes, com vistas a provocar mudança social” (MATTOS, 2014, p. 103).

É imprescindível trazer o termo “novos letramentos” para a discussão, que foi designado de forma oposta aos “letramentos convencionais” (KNOBEL; LANKSHEAR, 2007). Isto é, uma forma de letramento mais participativa, colaborativa, menos individualizada e centralizada no autor. Knobel e Lankshear afirmam que, para um letramento ser considerado novo, é necessário que não só apenas a digitalidade seja considerada, ou seja, nem toda prática que envolve tecnologia é considerada como nova, pensando que essa prática pode não envolver valores, normas ou procedimentos diferentes dos tradicionais. Há casos em que esses antigos conceitos são apenas transferidos para um ambiente novo. Então, para que seja considerado como um novo letramento, deve envolver tanto uma nova tecnologia quanto um novo *ethos*. No mesmo sentido, Larson e Marsh (2005) afirmam que os estudos sobre novos letramentos os veem como uma prática social complexa e crítica, construída a partir de interações sociais diárias e em contextos específicos. Um novo letramento deveria romper com a visão de uma prática baseada em um modelo linear e individualizado, que, segundo as autoras, era a abordagem adotada por famílias brancas e de classe média, reconhecida até então como a abordagem ideal a ser utilizada.

Durante a análise dos conteúdos enviados pela ferramenta AprendiZAP aos alunos do 6º ano, na matéria de Língua Portuguesa, observamos que, apesar de estarem presentes em um ambiente inovador (nova tecnologia), ainda persistem características de um modelo tradicional de ensino (*ethos*), principalmente em relação à centralidade das atividades avaliativas apenas naquilo que estava explícito nos textos/explicações, sem incentivo a uma prática mais colaborativa, estimulando alguma intervenção do aluno, por exemplo, ao questionar a credibilidade do texto apresentado, refletir se está de acordo o posicionamento do autor, ou gerar diferentes conteúdos a partir do que foi aprendido. Grande parte dos exercícios foi destinada apenas a verificar se o aluno compreendeu o que estava sendo dito, seja nos textos, imagens ou vídeos, e seguir adiante.

Portanto, diante dos materiais e interações analisados, fica evidente que a ferramenta possui fortes limitações quanto ao que se propôs analisar no presente artigo: seu papel na formação crítica de alunos. Apesar de funcionalidades inovadoras e que podem ser cada vez mais aprimoradas em um contexto crescente

⁹ O Observatório Educação Vigiada foi criado com o intuito de coletar e divulgar informações sobre a plataforma da educação pública no Brasil e na América do Sul, com preocupações sobre a proteção da privacidade e segurança dos dados de professores, alunos e funcionários coletados por plataformas das GAFAM. Recuperado de <https://educacaovigiada.org.br/pt/sobre.html>

de uso de ferramentas de TIC e Inteligência Artificial na educação, no que diz respeito a garantir um ensino dinâmico, interativo, estimulador, etc. ou seja, que rompa com as características de uma educação bancária (Freire, 2003), ainda há um caminho a ser percorrido. Reconhece-se, no entanto, que há espaço para uso desse tipo de ferramenta em conjunto com outras estratégias de ensino-aprendizagem, como a sugestão proposta anteriormente de criação de grupos para discussão das atividades enviadas pela ferramenta. Enquanto as escolas voltam à normalidade quanto ao ensino fornecido de forma presencial, pode-se pensar em pesquisas e avaliações feitas com os próprios alunos e mediadores para apreender quais funcionalidades ainda precisam ser aprimoradas para garantir um papel mais ativo por parte de alunos, como a implementação de um *feedback* mais individualizado. Além disso, uma análise com foco nos elementos que foram insuficientes/insatisfatórios especificamente na pandemia, tempo em que a ferramenta pode ter sido utilizada como um recurso adicional ou até único de contato com a educação, pode ser favorável para garantir um uso muito mais aprimorado em possíveis próximas emergências e fechamentos de escolas.

Considerações finais

É compreensível que, em um cenário de tão inédito e assustador, iniciativas educacionais para garantir um ensino remoto tenham surgido de forma abrupta e que contenham deficiências de funcionamento, considerando também o fato de que escolas e domicílios não estavam preparados para a mudança de ambiente 100% para o digital.

Como já se observava, o ensino mediado pelas tecnologias digitais propicia oportunidades de quebra com modelos tradicionais de aprendizagem e de aulas ainda mais dinâmicas, com recursos multimodais, e que colocam os alunos como atores mais ativos nesse processo. Ferramentas como o AprendiZAP podem e devem ser potencializadoras dessas *affordances*, seja em um ensino na modalidade totalmente remota ou como complemento à modalidade presencial. Para que isso ocorra, é preciso que visem essa quebra e não reforcem hábitos antigos em novos espaços.

Em um contexto em que iniciativas privadas aproveitam-se da crise para divulgar seus projetos em prol de um interesse próprio, é importante olhar para as suas ferramentas de forma crítica e, infelizmente, suspeita. Apesar de não descartado o potencial da ferramenta AprendiZAP pelo seu alcance a um grande número de alunos e possibilidade de proporcionar um ambiente interessante e dinâmico para situações de ensino-remoto, acreditamos que ela apresenta (pelo menos no uso individual) pouco interesse em quebrar os paradigmas em relação à uma posição passiva atribuída aos alunos muitas vezes em salas de aula, sendo a diferença aqui o fato de que o 'aluno' passa a uma posição de 'usuário', funcionando agora como o "depósito" de conteúdos que o *chatbot* o envia por meio de mensagens. À medida que instituições privadas tomam a frente dos sistemas educacionais, esse cenário é de crescente preocupação e, nesse contexto, resta às escolas o desafio de incentivar um uso mais elaborado do que o proposto pelas iniciativas e assim levar o aluno a uma posição de agente ativo e crítico no seu processo de ensino-aprendizagem.

- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. *Pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2019*. São Paulo: CGI.br, 2020.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. *Pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação nas escolas brasileiras: TIC Educação 2020*. São Paulo: CGI.br, 2021a.
- COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. *Pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação em domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2020*. São Paulo: CGI.br, 2021b.
- COPE, Bill; KALANTZIS, Mary. Conceptualizing e-Learning. *In: e-Learning ecologies*. Nova York: Routledge, p. 1-45. 2017.
- EDITORA POISSON (org.). *Série Educar: Tecnologias*, 2019, v. 44. Disponível em: <https://poisson.com.br/2018/produto/serie-educar-volume-44-tecnologias/>. Acesso em: 29. dez. 2021.
- FREIRE, Paulo. *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005, 42ª ed.
- GALZERANO, Luciana Sardenha. Políticas educacionais em tempos de pandemia. *Argumentum*, Vitória, v. 13, n. 1, p. 123-138, 2021.
- GANDRA, Alana. Covid-19 suspende aulas de 99,3% das escolas de educação básica. *Agência Brasil*, 2021. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2021-12/covid-19-suspende-aulas-de-993-das-escolas-de-educacao-basica>. Acesso em: 02 jan. 2022.
- KNOBEL, Michele; LANKSHEAR, Colin. *A new literacies sampler*. Nova York: Peter Lang, 2007.
- KRESS, Gunther; VAN LEEUWEN, Theo. *Reading images: the grammar of visual design*. Londres: Routledge, 1996.
- LARSON, Joanne; MARSH, Jackie. *Making literacy real: theories and practices for learning and teaching*. Londres: Sage Publications, 2005.
- LEONHARDT, Michelle Denise *et al.* Elektra: um chatterbot para uso em ambiente educacional. *Renote*, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 1-11, 2003.
- LIMA, Ivonaldo Pereira de; FERRETE, Anne Alilma Silva Souza. Whatsapp em práticas de ensino e aprendizagem em tempo de pandemia. *In: COLÓQUIO INTERNACIONAL "EDUCAÇÃO E CONTEMPORANEIDADE"*, XIV, 2020, São Cristóvão. *Anais...* São Cristóvão: UFS, 2020. p. 1-15.
- MACEDO, Ronaldo de Almeida; RIBEIRO, Elder Pereira; HENRIQUES, Susana. O whatsapp como um ambiente virtual de aprendizagem inovador e sustentável. *Revista Conhecimento Interativo*, São José dos Pinhais, v. 13, n. 2, p. 1-17, 2019.
- MATTOS, Andréa Machado de Almeida. Novos letramentos: perspectivas atuais para o ensino de inglês como língua estrangeira. *Signum: Estudos da Linguagem*, Londrina, v. 17, n. 1, p. 102-129, 2014.

SCHOPF, Eliseu; DUARTE, Roseclea. *Utilização de um Chatterbot no Processo Educacional: Protótipo Agentchê*, 2005. Disponível em: <http://www.tise.cl/volumen1/TISE2005/11.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2021.

SOUSA, Caio Jardim; VENTURINI, Anna Carolina. Desigualdades raciais, educação e exclusão digital no Brasil: um panorama sobre o acesso à Internet por estudantes durante a pandemia COVID-19. In: COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. *Pesquisa sobre o uso de tecnologias de informação e comunicação em domicílios brasileiros: TIC Domicílios 2020*. São Paulo: CGI.BR, 2021. p. 117-128.

TAKAKI, Nara Hiroko. Construindo perspectiva educacional crítica no ensino pelo Moodle. *Scitis*, São Paulo, v. 1, p. 41-49, 2014.

TODOS PELA EDUCAÇÃO. *Nota técnica: taxas de atendimento escolar*, 2021. Disponível em: https://todospelaeducacao.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2021/12/nota-tecnica-taxas-de-atendimento-escolar.pdf?utm_source=site&utm_id=nota. Acesso em: 02 jan. 2022.

Para citar este artigo

SANTOS, Luiza Carvalho. O desafio de garantir um ensino-aprendizagem baseado em uma perspectiva crítica no contexto da pandemia de COVID-19: análise da ferramenta AprendiZap. *Miguilim – Revista Eletrônica do Netlli*, Crato, v. 11, n. 2, p. 609-622, maio-ago. 2022.

A autora

Luiza Carvalho Santos é bacharel em Letras-Português e Inglês pela Escola de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade Federal de São Paulo.