

A utilização das videoaulas educativas sob a luz da mediação e da zona de desenvolvimento proximal de Vigotski

Educational video and the theory of mediation and zone of proximal development by
Vygotski

Leandro Piccini Barbosa¹
Josiane Peres Gonçalves²

164

Resumo: Este artigo propõe apresentar a análise teórica e reflexão crítica sobre a utilização das videoaulas educativas síncronas, produzidas por docentes, partir da teoria histórico-cultural de Vigotski, em especial, à luz dos conceitos de mediação e zona de desenvolvimento proximal. Para isso, é realizada breve apresentação da teoria histórico-cultural de Vigotski, onde buscamos elucidar as bases desse estudo, ainda uma reflexão sobre o trabalho educativo, a partir da pedagogia histórico-crítica. A seguir, os conceitos de mediação e zona de desenvolvimento proximal de Vigotski. Ainda, a conceituação de videoaulas e os desafios em sua utilização pelos docentes. Não temos a pretensão com este artigo determinar ações práticas, muito menos resolução de problemas, mas sim uma análise crítica que permita entendermos melhor a utilização das videoaulas educativas como uma ferramenta que possa contribuir para o real desenvolvimento das funções psíquicas superiores dos alunos. Para isso, nos aportamos nas teorias de Vigotski (2007), Duarte (2001), Martins (2015), Miranda (2014) e Bastos (2006).

Palavras-chave: Videoaula. Teoria histórico-cultural. Vigotski. Zona de desenvolvimento proximal. Mediação.

Abstract: This article proposes to present the theoretical analysis and critical reflection on the use of synchronous educational video classes, produced by teachers, based on Vigotski's cultural-historical theory, in particular, in the light of the concepts of mediation and zone of proximal development. For this, a brief presentation of Vigotski's cultural-historical theory is

¹ Mestre em Educação pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Faculdade de Educação (FAED). Graduado em História pela UFMS. Professora da Educação Básica em Campo Grande - MS.

² Doutora em Educação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS), com Estágio Pós-Doutoral em Educação pela mesma instituição. Professora dos Programas de Pós-graduação em Educação da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul Campus do Pantanal (CPAN/UFMS) e da Faculdade de Educação (FAED/UFMS). Docente do curso de Pedagogia do Campus de Naviraí (CPNV/UFMS). Líder do Grupo de Estudo e Pesquisa em Desenvolvimento, Gênero e Educação (GEPDGE), vinculado à Rede Internacional América Latina, África, Europa, Caribe (ALEC). Bolsista Produtividade Fundect/CNPq.

Recebido em: 26 /09/2025

Aprovado em: 31/12/2025

Sistema de Avaliação: *Double Blind Review*



carried out, in which we seek to elucidate the bases of this study, as well as a reflection on educational work, based on the historical-critical pedagogy. Next, Vygotski's concepts of mediation and proximal development zone. Still, the conceptualization of video classes and the challenges in their use by teachers. This article does not intend to determine practical actions, much less problem solving, but rather a critical analysis that allows us to better understand the use of educational video classes as a tool that can contribute to the real development of students' higher psychic functions. For this, we where on the theories of Vigotski (2007), Duarte (2001), Martins (2015), Miranda (2014) and Bastos (2006).

Keywords: Videoclass. Historical-cultural theory. Vygotsky. Zone of proximal development. Mediation.

1. Introdução

A garantia à educação é uma das condições fundamentais para que um país efetive políticas públicas voltadas ao combate às desigualdades sociais e a equidade social. É de suma importância democratizar o ensino e ofertar uma educação de qualidade em todos os níveis da educação escolar.

Nesse sentido, a utilização da tecnologia se faz cada vez mais presente em nossa sociedade e, na área da educação ganha cada vez mais relevância devido à sua utilização, tanto nas metodologias de ensino quanto na aprendizagem dos estudantes. Diante desse cenário, nos últimos anos foi crescente interesse e busca de novas formas de incluir ferramentas tecnológicas ao fazer pedagógico.

Destarte, desde o ano de 2020, vivenciamos a pandemia da COVID-19, que por conta da necessidade urgente de isolamento social, fez com que os governantes repensassem à oferta do ensino para a Educação Básica e o Ensino Superior. Como medida emergencial, a oferta de aulas remotas nesse cenário ganhou grande destaque por ser uma alternativa encontrada para que as aulas continuassem e os estudantes não fossem prejudicados.

De acordo com a UNESCO, no Brasil, 81,9% dos alunos da Educação Básica deixaram de frequentar presencialmente a escola, um total de 39 milhões de estudantes (Fundação Carlos Chagas, 2021). Assim, o docente, na busca de novas práticas e metodologias para garantir a continuidade do processo de ensino-aprendizagem, utilizaram recursos *on-line*, plataformas digitais voltadas para a educação, realizaram o envio de atividades impressas, a comunicação com os estudantes por intermédio do rádio e televisão, e dentre as ferramentas utilizadas, destacou-se o uso videoaulas síncronas e assíncronas.

Consoante, a Fundação Carlos Chagas, em seu relatório, destaca que mais de 14.284 docentes apontaram como as estratégias educacionais mais utilizada as videoaulas gravadas

(38,3%) e as aulas ao vivo (29,8%). Constando ainda que “quase 8 em cada dez professoras afirmam fazer uso de materiais digitais via redes sociais como estratégia educacional” (Fundação Carlos Chagas, 2021, s. p.)

Diante desses dados, ratifica-se a importância da utilização das videoaulas como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem contribuindo para a prática docente e aprendizagem dos alunos. Sendo assim, este estudo tem como principal objetivo refletir sobre o uso das videoaulas educativas sob a perspectiva da teoria histórico-cultural, principalmente por meio dos conceitos de Vigotski sobre a zona de desenvolvimento proximal e mediação.

Assim, o objeto de estudo será focalizado nas videoaulas síncronas, ou seja, aquelas que ocorrem “de forma sincronizada, implica que os participantes se encontrem num mesmo espaço (físico ou on-line) e em tempo real, para comunicarem entre si” (Moreira; Barros, 2020, p. 12). Se faz necessário também mencionar que ao utilizar a teoria histórico-cultural neste trabalho objetiva-se não se apropriar dela apenas no sentido prático e sim para uma reflexão crítica, pois de acordo com Miranda:

O problema está em que se tome qualquer teoria psicológica como “fundamento” do praticismo ou da instrumentalização na educação. Nesse sentido toda e qualquer teoria perde seu ímpeto crítico e sua força explicativa inicial. Muito se questionou na década de 1980 a respeito de que a maior parte das teorias psicológicas era abstrata por não levar em consideração os condicionantes do sujeito concreto. Hoje parece se verificar uma outra tendência, que só superficialmente pode ser interpretada como o contrário da anterior: apenas o sujeito em suas determinações mais subjetivas, mais individualizadas parece interessar. Sob o primado da experiência, sujeito e objeto, teoria e prática, se dissolvem, e o sujeito é o sujeito psicológico e o sujeito psicológico é sua exteriorização, ser adaptado e implicado no imediatismo de suas ações ou pseudo-ações. (Miranda, 2014, p. 11)

Ademais, será apresentada a análise dos desafios que o docente vivencia mediante a utilização das videoaulas. Ainda, neste momento, não será recomendada qualquer ação prática a ser tomada e nem a resolução de possíveis problemas observados.

Trata-se de uma análise teórico-reflexiva e o estudo fundamenta-se nos autores acima citados e suscita os possíveis problemas que surgem ao utilizar as videoaulas em um ambiente educativo. Destarte, acredita-se, ainda, que as videoaulas não devem ter um enfoque puramente instrumental, e sim contribuir para o desenvolvimento das funções psíquicas superiores e desenvolvimento do ser humano integral. Nesse sentido, Bastos (2006) afirma:

Na chamada “sociedade do conhecimento, articula-se a educação escolar ao desenvolvimento humano em que o conhecimento, sob o enfoque instrumental, passa a ser nuclear na escola. Esse “novo paradigma”, pelo qual os conhecimentos devem

ser compreendidos e adquiridos mediante a ação (saber fazer), a utilização (saber usar) e a interação (saber comunicar), traduz-se no “aprender a aprender”. Atuando ativamente na construção de aprendizagem, este indivíduo forma-se segundo o perfil do trabalhador exigido contemporaneamente, o qual precisa aprender continuamente para atender a flexibilidade das novas máquinas e das novas formas de gestão e organização produtiva (Bastos, 2006, p. 26).

Indubitavelmente, afastar essa questão de uma análise acadêmica é permitir que as videoaulas sejam tomadas pelas pedagogias do aprender a aprender. Aproximar-se deste tema academicamente se faz ainda mais necessário neste momento que vivenciamos a elevada utilização de aulas remotas e híbridas.

Este trabalho organiza-se a partir de uma breve biografia do psicólogo Vigotski e uma síntese de sua teoria. Em seguida, o papel do professor e a atividade educativa sob a perspectiva da teoria histórico-crítica. Seguindo, os conceitos de Zona de Desenvolvimento Proximal e Mediação de Vigotski, breve conceituação sobre videoaula e os desafios de seu uso pelos professores à luz desses conceitos.

2. O porquê da escolha da Teoria Histórico-Cultural de Vigotski para este trabalho?

Lev Semenovitch Vigotski foi um psicólogo Russo que viveu entre os anos de 1896 e 1934, suas produções na área psicológica se destacam principalmente por sua posição contrária e crítica à psicologia de sua época, até então, dominada pelas teorias da psicologia experimental, principalmente pelos trabalhos de Wundt, Pavlov, Bekhterev e Watson (Martins, 2015).

Seu posicionamento e sua visão ajudaram a desenvolver uma psicologia que não estava centrada somente nos fenômenos experimentáveis da ação humana e sim em compreender a psique por completo. Foi justamente através de suas experimentações que Vigotski desenvolveu um vasto trabalho, dentre estes, encontram-se os conceitos de Zona de Desenvolvimento Proximal e Mediação, que são as linhas norteadoras desta análise.

Destarte, seu trabalho está fundamentado no Materialismo Dialético, a partir de Marx, em que ele pode perceber a construção histórico-social do ser humano e seu papel na psique do mesmo. Para Vigotski, a psicologia deve estudar as funções psíquicas superiores, podendo essas serem entendidas como “formações culturais, implicam o domínio do homem sobre a natureza e sobre si mesmo, sustentam atividades complexas culturalmente desenvolvidas” (Martins, 2015, p. 36). Portanto, sua teoria contrapõe a psicologia experimental do tipo estímulo-resposta, sendo essa útil somente para comprovação de funções instintivas e básicas do ser humano, pois para Vigotski:

Deve estar claro que uma estrutura estímulo-resposta para a construção de observações experimentais não pode servir como base para o estudo adequado das formas superiores, especificamente humanas, de comportamento. Na melhor das hipóteses, ela pode somente nos ajudar a registrar a existência de formas subordinadas, inferiores, as quais não contêm a essência das formas superiores. Usando os métodos correntes, só podemos determinar variações quantitativas na complexidade dos estímulos e nas respostas de diferentes animais e seres humanos em diversos estágios de desenvolvimento. (Vigotski, 2007, p. 62).

Ressalta-se que Vigotski ao se concentrar nas funções psíquicas superiores não descarta a importância das funções inferiores, as quais considerava importantíssimo para o desenvolvimento do psiquismo. O método desenvolvido por Vigotski também está pautado no conceito de Mediação pelos signos, sendo o principal deles a linguagem e somente por meio da linguagem é possível compreender melhor as funções psicológicas superiores. Está evidenciado que objeto da teoria de Vigotski são as funções psicológicas superiores, essenciais para o processo educativo realizado pelos professores em sala de aula.

3. A função docente e a atividade educativa

Entende-se que é muito relevante aprofundar as reflexões sobre o papel do professor na promoção da interação social, reflexão e debate sobre diferentes temas, contribuindo para a aquisição de competências e habilidades que são tão caras à formação integral do estudante. Caso contrário, se perpetuarão falácias e falsas ideias que afirmam que o docente é apenas um mero transmissor de conhecimento e sua atuação pode ser substituída pela utilização de videoaulas. Nesse ponto de vista, Duarte concebe de maneira muito clara e objetiva o que o trabalho educativo:

[...] produz, nos indivíduos singulares, a humanidade, isto é, o trabalho educativo alcança sua finalidade quando cada indivíduo singular se apropria da humanidade produzida histórica e coletivamente, quando o indivíduo se apropria dos elementos culturais necessários à sua formação como ser humano, necessários à sua humanização. Portanto, a referência fundamental é justamente o quanto o gênero humano conseguiu desenvolver-se ao longo do processo histórico de sua objetivação. (Duarte, 2008, p. 34).

Produzir indivíduos singulares não é possível com uma metodologia massificante, se apropriar da sua história envolve um longo processo de aprendizado, com a aplicação de aulas no estilo pílulas rápidas, não é possível para assimilar elementos culturais importantes e

necessários a formação do educando. Somente quando o educando é capaz de assimilar o conhecimento com ajuda do professor é capaz de dar o próximo passo para a autonomia. Muitas vezes o que as videoaulas fazem é “forçar” uma autonomia em um educando que ainda não possui esta autonomia.

Não podemos permitir que o uso de metodologias, quando reducionistas, transformem o trabalho educativo ao mero papel de “assistência”. O docente possui a importante função de propiciar aos estudantes momentos de aprendizagem significativos, por meio de troca com seus pares, nas propostas de trabalhos coletivos e principalmente estimulando-o para que este consiga desenvolver seu intelecto. Acredita-se que o professor possui formação, conhecimento, competências e habilidades que o torna capaz de verificar as potencialidades do aluno, por meio da sua prática pedagógica, a fim de auxiliar para que o estudante percorra o caminho de onde ele está até onde ele quer chegar em relação ao seu conhecimento, sendo isso necessário para alcançar o seu pleno desenvolvimento.

Segundo Vigotski (2007), é somente com a presença e ensino do professor é que este educando é capaz de desenvolver suas funções psíquicas superiores, e são estas capazes de auxiliar em uma perspectiva crítica da sociedade. Martins (2015) corrobora com tal proposição ao afirmar:

Se é fato que a educação escolar promove o desenvolvimento, também é fato que o desenvolvimento não resulta de qualquer modelo de educação escolar. Conforme procuramos demonstrar, o ensino que se volta aos objetivos desenvolvimentistas não é aquele que reproduz na escola da cotidianidade, marcada pela heterogeneidade, pelo espontaneísmo, por ações assistemáticas; também não é aquele que esvazia em nome de conteúdos de senso comum, de conceitos espontâneos e de pseudoconceitos, operando nos limites do pensamento empírico. Igualmente, não é aquele que atribui possibilidades da aprendizagem às particularidades individuais dos alunos, presentes em seu desenvolvimento real, mantendo-os reféns do que são em detrimento daquilo que podem vir a ser. (Martins, 2015, p. 307).

Assim sendo, torna-se cada vez mais necessário que os educadores se posicionem de modo a impedir o uso de videoaulas, que “massificam” e “coisificam” os alunos. Não basta apenas o ensino para passar nas provas, é preciso um ensino humanizador, é preciso a formação de um cidadão autônomo, solidário e competente, que age e protagoniza sua história na sociedade em que está inserido.

Portanto, o verdadeiro desenvolvimento deve ser o das funções psíquicas superiores dos educandos, fornecendo a eles conhecimentos para analisar e criticar por si mesmos a realidade da qual fazem parte, para que a partir deste aprendizado possam desenvolver a tão buscada autonomia intelectual que as videoaulas podem contribuir, ou seja, não existe autonomia sem o

processo educativo, não é possível um ser humano aprender sem outro ser humano, assistência não é educação.

4. Os conceitos de mediação e zona de desenvolvimento proximal a partir de Vigotski

A psicologia de Vigotski está baseada no desenvolvimento histórico-social da humanidade, portanto, o processo de interação entre pessoas e todo o conhecimento historicamente acumulado é essencial para o desenvolvimento do psiquismo. Partindo deste pressuposto, Vigotski estabelece o conceito de mediação.

A relação entre o ser humano e o mundo se dá através da Mediação. “O instrumento que tem a função de regular as ações sobre os objetos e o signo, que regula as ações sobre o psiquismo das pessoas” (Rego, p. 50, 1994). Dessa forma, quando o ser humano utiliza um machado para cortar uma árvore o machado é a ferramenta de mediação e, de forma análoga, quando ele utiliza a palavra maçã para evocar a imagem de uma maçã em sua mente, a linguagem torna-se o signo mediador. Podemos perceber que, para Vigotski, toda atividade é mediada. A linguagem para ele é o “sistema simbólico fundamental em todos os grupos humanos” (Rego, p. 53, 1994) e é por meio do desenvolvimento da linguagem que podemos interagir psicologicamente com o mundo pois, a “linguagem permite lidar com os objetos do mundo exterior mesmo quando eles estão ausentes.” (Rego, p. 53, 1994), Além disso, é por meio da linguagem que as pessoas podem comunicar-se entre si. Por se tratar de um signo complexo, o desenvolvimento da linguagem só é possível com o desenvolvimento das funções psicológicas superiores.

Diante do que foi exposto, algumas pessoas podem acreditar que o professor neste processo age como um mediador entre o conhecimento e o aluno, mas não de acordo com a teoria de Vigotski. Para o autor, a mediação acontece somente através das ferramentas e dos signos, portanto, o professor não cabe somente o papel de mediar e sim de ajudar no desenvolvimento do aluno, sendo que é partir disto que o autor desenvolveu o conceito de zona de desenvolvimento proximal ou ZDP. De acordo com Vigotski:

A zona de desenvolvimento proximal. Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através da solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes.” (Vigotski, 2007, p. 97).

Nessa perspectiva, observamos como a ZDP é importante para o desenvolvimento das funções psicológicas superiores, pois é através dela que o educador conseguirá estabelecer os critérios necessários para potencializar o educando (Gonçalves; Ferreira, 2014). Para clarificar ainda mais este conceito, segue o exemplo: o professor ao se deparar com um aluno em determinada fase verificará qual o nível educacional ele se encontra atualmente, a partir disto, poderá determinar quais as práticas educativas necessárias para o desenvolvimento deste educando.

Por certo, de acordo com esta teoria, não existe desenvolvimento sem interação humana, ao professor cabe o papel fundamental de potencializador deste estudante. Lembrando que ao fazer este papel o professor não é mediador do conhecimento, ele através de sua prática educativa utilizando de diversos signos proporciona ao educando uma riqueza de conhecimento levando-o ao seu desenvolvimento.

Em suma, tanto a mediação e a zona de desenvolvimento proximal são importantes para a prática educativa, sem um profundo conhecimento destes conceitos o educador poderá cair na armadilha de metodologias puramente conteudistas que não levam em consideração o desenvolvimento integral do educando.

5. Uma breve contextualização sobre o conceito de videoaulas

Para iniciar a análise sobre as videoaulas, ressaltamos que no momento histórico em que vivemos, há uma diferenciação na utilização da palavra vídeo. No passado a utilização da palavra vídeo estava vinculado aos meios existentes como televisão, VHS, DVD. Com o advento da internet, avanço tecnológico e maior acesso hoje em dia a palavra vídeo está muitas vezes associada aos meios digitais sejam através de portais, plataformas, smartphones, computadores ou redes sociais (Alexandre, 2014). Cada vez surgem novos aplicativos e formas de interação on-line, enquanto no passado o vídeo estava estritamente ligado a uma forma pouco interativa, por exemplo, uma videoaula seria gravada em DVD e enviada para o aluno, ou uma tele aula onde o aluno não tinha interação com o professor, hoje em dia este processo se tornou dinâmico, em plataformas como *Youtube* é possível ao professor gravar um vídeo e os alunos comentarem assim que o mesmo for postado, ou realizar uma transmissão ao vivo em vídeo com participação quase em tempo real dos alunos.

Antes de aprofundar nos termos é necessário explicar uma questão ortográfica. A partir do primeiro dia de janeiro de 2016 passou a ser obrigatório as regras do Acordo Ortográfico da

Língua Portuguesa (Agência Brasil, 2021) e, portanto, a partir de 2016 a palavra video-aula passou a ser escrita como videoaula, de acordo com o texto base não se emprega o hífen:

Nas formações em que o prefixo ou pseudoprefixo termina em vogal e o segundo elemento começa por vogal diferente, prática esta em geral já adotada também para os termos técnicos e científicos. Assim: antiaéreo, coeducação, extraescolar; aeroespacial, autoestrada, autoaprendizagem, agroindustrial, hidroelétrico, plurianual. (Brasil, 2014, p. 26).

É comum vermos o termo videoaula em trabalhos anteriores a 2016, este é um elemento importante a se considerar, principalmente ao realizar a busca em bancos de dados, levando em consideração que muitos destes sistemas ainda não consideram estas palavras como sinônimos. Videoaulas “em sua grande maioria, apresentam o professor-autor abordando conteúdos, na maioria das vezes teóricos, sobre determinado tema” (Alexandre, 2014, p. 3), e uma videoaula pode incluir também recursos didáticos como cenas de filmes, gráficos, animações e qualquer outro recurso como forma de ilustrar um determinado tema.

O objetivo da videoaula está intrinsicamente ligado ao objetivo do professor que a produz, este deve ter claro em sua metodologia o que deseja ao produzir sua videoaula. Assim, uma videoaula pode ser síncrona ou assíncrona. As orientações práticas para comunicação síncrona e assíncrona em contextos educativos digitais da Universidade Aberta do Brasil estabelece que:

COMUNICAÇÃO ASSÍNCRONA: Ocorre de modo diferido, não sincronizado, não exige a presença simultânea dos participantes, nem no espaço nem no tempo, para comunicarem entre si. **COMUNICAÇÃO SÍNCRONA:** Ocorre de forma sincronizada, implica que os participantes se encontrem num mesmo espaço (físico ou online) e em tempo real, para comunicarem entre si. (Moreira; Barros, 2020, s. p.).

Fica evidente a diferença no processo educativo ao trabalharmos de forma síncrona, onde o estudante pode interagir diretamente com o professor, porém não podemos excluir o potencial educativo das videoaulas assíncronas, tendo em vista que o educando poderá através da aula assimilar o conteúdo com a possibilidade de sanar suas dúvidas ou interagir com o professor em outro momento. É importante frisar que os processos síncronos e assíncronos não são exclusivos de recursos audiovisuais, hoje em dia existem ferramentas onde é possível a interação apenas por áudio ou mesmo texto.

Uma vez claro essa diferenciação entre síncrono e assíncrono, podemos verificar a utilização de alguns termos como webconferência, para alguns autores, este refere-se em “sessões ou aulas, oferecendo um ambiente integrado para que docentes e discentes troquem

mensagens de texto, áudio e slides, compartilhem documentos, entre outras tarefas” (SCHUETER, 2017, p. 3). Como o termo webconferência é bem comum nos ambientes corporativos, para designar as reuniões *online*, é comum a assimilação do mesmo por parte de alguns educadores e pesquisadores, porém, é adequado utilizar este termo para uma aula? Uma aula seria a mesma coisa que uma conferência? Uma aula pode ser semelhante a uma reunião de negócios? É importante atentar para os termos utilizados, pois muitas vezes estes possuem significados muito maiores do que aparentemente são.

6. A utilização das videoaulas sob a perspectiva da mediação e da zona de desenvolvimento proximal

Com o objetivo de analisar as videoaulas sob o prisma da teoria de Vigotski, é importante delimitar os sujeitos e ferramentas presentes neste processo. Ao contrário da aula presencial onde o aluno está presente junto ao professor, em uma videoaula surge a ferramenta tecnológica, esta sim, passa a ser mediadora entre o aluno e o professor.

Assim, para que o aluno consiga de fato ter uma comunicação com seu professor é necessário que ele domine alguns signos e códigos do meio digital, ferramentas físicas e digitais. Por exemplo, para participar de uma videoaula síncrona o educando necessita de uma ferramenta física como um celular ou computador e, além disso, é necessário que este celular ou computador tenha instalado o *software*, ou aplicativo necessário para que ocorra a comunicação entre ele e seu professor, podemos entender estes *softwares* e aplicativos como ferramentas digitais e o celular ou computador como ferramenta física. A comunicação professor e aluno passa a ter uma dupla mediação o que acaba ocasionando em alguns desafios.

Diferente de uma aula presencial que o aluno em contato com o professor tem acesso integral a toda a comunicação no meio digital é repleta de barreiras. Em uma videoaula o aluno ou o professor podem ter um problema com a rede de *internet* o que ocasiona em um corte na fala do professor, fazendo com que este aluno não receba a informação integralmente. Em muitos casos a comunicação se dá somente através de áudio, impossibilitando que o professor veja o aluno, vice e versa.

Sabemos que o trabalho educativo envolve um desenvolvimento das funções psíquicas superiores do aluno e isso só é possível através da atenção, muitas vezes um aluno pode deliberadamente desligar seu vídeo e deixar seu computador ou *smartphone* ligados apenas como forma de contar presença na aula, sem de fato se apropriar do conhecimento ali

transmitido. Estes desafios não podem ser descartados por parte do professor que utiliza a videoaula como forma de ensino. Toda comunicação realizada no meio *on-line* se faz através da fala e da linguagem, que para Vigotski:

O papel da linguagem na percepção é surpreendente, dadas as tendências opostas implícitas na natureza dos processos de percepção visual e da linguagem. Elementos independentes num campo visual são percebidos simultaneamente; neste sentido, a percepção visual é integral. A fala, por outro lado, requer um processamento sequencial. Os elementos, separadamente, são rotulados e, então, conectados numa estrutura de sentença, troando a fala essencialmente analítica. (Vigotski, 2007, p. 23).

É evidente a importância da comunicação integral para que o aluno capte a mensagem enviada pelo professor. Toda barreira na comunicação gera um conhecimento truncado, impossibilitando o desenvolvimento integral do aluno. Garantir que a comunicação aconteça de forma total é um dos principais elementos em uma videoaula. Fora as dificuldades tecnológicas se faz necessário que o educando esteja completamente atento a aula, pois segundo Vigotski:

Dentre as grandes funções da estrutura psicológica que embasa o uso de instrumentos, o primeiro lugar deve ser dado à atenção. Vários estudiosos, a começar por Kpohler, notaram que a capacidade ou incapacidade de focalizar a própria atenção é um determinante essencial do sucesso ou não de qualquer operação prática. (Vigotski, 2007, p. 27).

Um dos maiores desafios enfrentados pelos professores com certeza é a atenção do educando, se em uma aula presencial isto já era perceptível, nas videoaulas este problema aumenta. É importante delimitar a diferença existente entre o tipo de atenção existente, pois segundo Martins:

Diferentemente da atenção involuntária; mobilizada pelas propriedades dos objetos e, portanto, subjugada nos ditames de condições externas; a atenção voluntária tem origem em motivos e finalidades estabelecidos conscientemente pelo indivíduo em face das suas experiências das atividades apreendidas (Martins, 2015, p. 154).

Em vista disso, é necessário que o educando tenha consciência da atenção para que possa utilizá-la de forma correta, voluntária, assim direcionando-a para o conhecimento transmitido pelo seu professor. Um professor atento a sala de aula pode auxiliar um aluno quando percebe este distante ou incapaz de resolver um problema proposto, em uma videoaula isto fica difícil, pois o professor muitas vezes não consegue acesso a este aluno e ver o educando através do

vídeo não é o mesmo que estar ao seu lado, portanto temos aqui outro grande desafio relacionado a ZDP.

Como descrito previamente, a ZDP “caracteriza o desenvolvimento mental prospectivamente” (Vigotski, 2007, p. 98), mas como é possível realizar esta atividade uma vez que a mediação tecnológica acaba dificultando a comunicação entre aluno e professor? Imagine um aluno que em uma videoaula está com dificuldades em realizar uma determinada tarefa proposta pelo professor, muitas vezes os estudantes sentem vergonha de perguntar, em uma aula presencial o professor pode observar que o aluno está vacilante na resolução da atividade e assim aproximar para auxiliá-lo, como o educador poderá fazer isto em uma videoaula? Como vencer as inúmeras barreiras como, câmera desligada, internet ruim ou falta de atenção do educando? Não há trabalho educativo sem promover o desenvolvimento integral, participar de uma videoaula apenas pela presença não contribui para a formação do aluno.

Ao professor não cabe apenas reproduzir um conteúdo de forma automática e passar uma atividade, cuja finalidade é apenas dar nota ao aluno e verificar seu desempenho. É obvio que ao mencionarmos o papel importante do professor não queremos rebaixar a importância da autonomia por parte do estudante, porém, a crítica aqui se dá principalmente pela valoração do aprendizado individual que muitas vezes são apresentados no senso comum em detrimento da transmissão de conhecimento.

Nesse sentido, Duarte (2001 p. 18) corrobora ao afirmar que as metodologias construtivistas, “é mais importante o aluno desenvolver um método de aquisição, elaboração, descoberta, construção de conhecimento, do que esse aluno aprender os conhecimentos que foram descobertos e elaborados por outras pessoas”. Ou seja, nessa visão o aluno seria capaz de desenvolver um conhecimento por si próprio muito maior do que o adquirido através do professor. Que tipo de conhecimento é formado por este aluno do aprender a aprender? Será puramente técnico? Muitos falam em desenvolver um ser humano mais criativo, mas esta criatividade está a serviço de quem? Essas e muitas outras indagações e preocupações devem servir de alerta para que não haja confusão no conceito de criatividade. Em consonância, o professor Newton Duarte alerta para isto:

Essa criatividade não deve ser confundida com busca de transformações radicais na realidade social, busca da superação radical da sociedade capitalista, mas sim criatividade em termos de capacidade de encontrar novas formas de ação que permitam melhor adaptação aos ditames da sociedade capitalista. (DUARTE, 2001, p. 38).

Assim, a criatividade é um elemento muito importante para qualquer indivíduo e com certeza fundamental para a autonomia intelectual, porém muitas vezes esses termos são postos com significados deturpados, pois uma possibilidade é a criatividade aliada para a criação artística, outra, a mesma voltada para a criação de um novo empreendimento. Preocupante torna-se o uso cada vez maior das tecnologias e de metodologias, como as videoaulas, com a clara intencionalidade de uma valorização da memorização mecânica:

É legítima a crítica feita pelas pedagogias do aprender a aprender à memorização mecânica de conteúdos estáticos, que acaba por obscurecer o necessário do desvelamento da realidade e valorizar um “conhecimento ornamental” e um verbalismo que pouco contribuem para a emancipação do aluno. (Ferreira; Duarte, 2012, p. 1033).

Nesse contexto, reconhece-se que cálculos, memorização e outras atividades cognitivas são importantes, porém não podemos admitir uma educação centrada unicamente em um “conhecimento ornamental”. É preciso preconizar a formação integral do indivíduo, que por meio de suas competências e habilidades deve ser capaz de atuar e analisar criticamente a sociedade da qual faz parte. Mediante essas questões, cabe refletir se, ao ser colocada em prática, o uso das videoaulas proporciona o desenvolvimento integral do discente.

7. Considerações finais

Este estudo trouxe a proposição de uma reflexão inicial sobre a utilização das videoaulas sob perspectiva dos conceitos de mediação e da zona de desenvolvimento proximal, focalizando seus desafios. Ciente que o surgimento e acesso das tecnologias digitais é algo recente, muitas vezes, essas ferramentas, de maneira equivocada, são vistas pela sociedade como mágicas e redentoras. Porém, é fundamental que seja analisada sempre a sua utilização de forma crítica e objetiva. Não é intuito deste artigo combater as videoaulas e seu uso na educação, ao contrário, acredita-se que é justamente através da análise crítica, que devem ser repensadas as práticas pedagógicas de como elas são utilizadas pelos professores. Para tal reflexão, foi fundamental a escolha da psicologia Histórico-cultural, pois segundo Martins:

O processo de desenvolvimento de conceitos, afirmou Vigotski, exige e se articula em uma série de funções, a exemplo da atenção voluntária, da memória lógica, da comparação, generalização, abstração etc. Por isso, diante de processos tão complexos, não pode ser simples o processo de instrução escolar que de fato vise a esse desenvolvimento. Ademais, alertou que o professor, ao assumir o caminho da simplificação do ensino, não conseguirá nada além de assimilação de palavras

culminando em um verbalismo que meramente simula a internalização de conceitos. (Martins, 2015, p. 280).

Isto posto, é somente através da união de todo o conhecimento já produzido anteriormente, das metodologias já empregadas em sala de aula junto com os novos modelos é que podemos desenvolver uma metodologia realmente rica em conhecimento. Não se trata de negar o velho e nem de combater o novo, unificar, aprender e desenvolver novas metodologias utilizando as ferramentas digitais. O docente é um ator muito importante dentro desse processo, negar a sua importância e relegá-lo ao papel de um comunicador é acabar com todas as bases da educação, lembrando que esta mesma educação tem um papel fundamental principalmente na formação da consciência dos alunos:

Ao advogarmos o ensino escolar em suas relações com a formação da consciência não estamos nos referindo, como explica Saviani (2014), à consciência ingênua, impotente, ilusória, mas sim, uma consciência crítica, com clareza dos limites e condicionantes objetivos aos quais estamos submetidos. Em tempos de obscurantismo, retrocessos e fundamentalismos, com frontais, diários e violentos ataques à classe trabalhadora, defender a escola é um ato de resistência e, também, uma forma de se ter a esperança requerida à construção de uma sociedade mais igualitária. (Marsiglia; Martins, p. 1707, 2018).

Assim sendo, realizar trabalhos acadêmicos que aproximem as novas tecnologias de uma análise crítica auxiliam não apenas no trabalho educativo em si, mas evitam que mais ataques sejam feitos a escola e à classe dos professores, pois, no senso comum as videoaulas são vistas como redentoras, uma forma de substituir o professor em sala de aula ou mesmo como elementos de produtividade, sendo o professor, escola e o seu trabalho considerados produtos que precisam ser processados, embalados e distribuídos de maneira abrangente.

Ver a tecnologia como mágica ou salvadora não contribui para o processo educativo, ao contrário, provoca a estagnação de conceitos equivocados e reducionistas que reforçam ideias sem fundamento sobre a sua utilização como ferramental educacional no processo de ensino e aprendizagem. Acredita-se que defender a escola para a construção de uma sociedade igualitária é fundamental, principalmente em um momento histórico onde a percebe-se que a mesma tecnologia que gera benefícios também acarreta uma série de preocupações, em especial, no ambiente escolar. Frisa-se novamente aqui, não existe tecnologia sem interação humana, a ferramenta tecnológica deve estar a favor da educação humanizadora e não contra ela.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA BRASIL. **Novo acordo ortográfico é obrigatório a partir de hoje no Brasil.**

Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2016-01/novo-acordo-ortografico-e-obrigatorio-partir-de-hoje>. Acesso em: 07 jul. 2024.

BASTOS, Rachel Benta Messias. **A ênfase na aprendizagem e a educação contemporânea.** [Dissertação], Goiania-GO, UFG, Programa de Pós, graduação em Educação, 2006.

DUARTE, Newton. **Sociedade do conhecimento ou sociedade das ilusões?:** quatro ensaios crítico-dialéticos em filosofia da educação. Campinas: Autores Associados, 2008.

FERREIRA, Benedito de Jesus Pinheiro; DUARTE, Newton. O lema aprender a aprender na literatura de informática educativa. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 33, n. 121, p. 1019-1035, out. 2012.

FUNDAÇÃO CARLOS CHAGAS. **Educação Escolar Em Tempos de Pandemia.**

Disponível em: https://www.fcc.org.br/fcc/wp-content/uploads/2020/06/educacao-pandemia-a4_16-06_final.pdf. Acesso em: 13 jul. 2024.

GONÇALVES, Josiane Peres; FERREIRA, Josiani Alves Barbosa. Linguagem escrita na educação infantil: quando se deve iniciar esse processo? **Cadernos de Pesquisa: Pensamento Educacional**, Curitiba, v. 9, n. 23, p. 120-136, set./dez. 2014.

MARSIGLIA, Ana Carolina Galvão; MARTINS, Lígia Márcia. A natureza contraditória da educação escolar: tensão histórica entre humanização e alienação. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, [S.L.], v. 13, n. 4, p. 1697-1710, 1 out. 2018.

MARTINS, Lígia Márcia. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar:** contribuições à luz da psicologia histórico-cultural e da pedagogia histórico crítica. Campinas: Autores Associados, 2015.

MIRANDA, Marília Gouvea. **A psicologia da educação na perspectiva da relação teoria e prática: uma conciliação possível?** Anped, 2014.

MOREIRA, Darlinda; BARROS, Daniela. Universidade Aberta. **Orientações práticas para a comunicação síncrona e assíncrona em contextos educativos digitais.** Disponível em: <https://repositorioaberto.uab.pt/bitstream/10400.2/9661/1/Moreira%20%26%20Barros%20%282020%29%20Sincrono%26assincrono.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2024.

SCHUETER, Giovana; BLEICHER, Sabrina; JULIANI, Douglas Paulesky. ENCONTROS SÍNCRONOS NA EAD: panorama discente sobre o uso da webconferência. In: CONGRESSO INTERNACIONAL ABED DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 23., 2017, Florianópolis. **Congresso.** Foz do Iguaçu: Abed, 2017. p. 1-10. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2017/trabalhos/pdf/106.pdf>. Acesso em: 07 jul. 2024.

SENADO FEDERAL. **Acordo ortográfico da língua portuguesa:** atos internacionais e normas correlatas. 2. ed. Brasília: Coordenação de Edições Técnicas, 2014. 100 p. Disponível em:

<https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/508145/000997415.pdf?sequence=1>. Acesso em: 07 jul. 2024.

VIGOTSKY, Lev Semenovitch. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.