

**O DIA DEPOIS DE AMANHÃ – NA REALIDADE E NAS MENTES –
O QUE ESPERAR DA ESCOLA PÓS-PANDEMIA?**

**THE DAY AFTER TOMORROW - IN REALITY AND IN THE MINDS –
WHAT TO EXPECT FROM THE POST-PANDEMIC SCHOOL?**

Lenise Maria Ribeiro Ortega¹

Vitor Fiuza Rocha²

Resumo

A intenção deste artigo é refletir sobre o campo educacional, tendo como motivação as inquietações que a pandemia do coronavírus trouxe ao mundo, em especial aos educadores. Inicialmente, contextualiza-se o cenário social, político e econômico durante a pandemia e apresentam-se os impasses que o fechamento das escolas provocou. Questionam-se os desafios, as exigências e as oportunidades que o cenário pandêmico revelou. Em seguida, discute-se a educação escolar e sua relação com a tecnologia, compreendida sob a lente histórico-cultural vigotskiana. Considerou-se o homem como transformador do mundo social. Por sua vez, a educação atua como agente central na transformação das futuras gerações. Conclui-se que a pandemia impôs uma mudança paradigmática à educação escolar que tem seu maior ponto de apoio na tecnologia digital e na capacidade de adaptação dos professores e gestores.

Palavras-chave: Educação. Tecnologia. Pandemia.

Abstract

The intention of this article is to reflect on the educational field, motivated by the concerns that the coronavirus pandemic brought to the world, especially to educators. Initially, the social, political and economic scenario during the pandemic is contextualized and the impasses that the closure of schools have caused are presented. The challenges, demands and opportunities revealed by the pandemic scenario are questioned. Then, school education and its relationship with technology is discussed, understood under the Vigotskian historical-cultural lens. Mankind was considered to transform the social world. In turn, education acts as a central agente in the transformation of future generations. It is concluded that the pandemic imposed a paradigmatic change on school education, which has its greatest point of support in digital technology and in the adaptability of teachers and managers.

Keywords: Education. Technology. Pandemic.

¹ Licenciada em Pedagogia. Doutora em Educação pela PUC Minas. Professora Adjunto I da PUC Minas. E-mail: lenisemro@gmail.com

² Graduando em Pedagogia pela PUC Minas. Designer Gráfico. E-mail: vitorfr100@gmail.com

O vírus que afetou o espaço escolar

No início do ano de 2020, o mundo inteiro foi surpreendido por um novo vírus, pertencente à família do coronavírus, conhecido como o SARS-CoV-2, o qual apresenta um quadro clínico ainda pouco estudado e que causa problemas respiratórios graves. Denominado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) como COVID-19, o vírus rapidamente se espalhou pelo mundo, assustando toda a humanidade, e exigindo rápidas mudanças comportamentais e sociais em todas as culturas. Parou, em questão de dias, a livre circulação de pessoas, bens e capitais ao redor do mundo. O vírus interrompeu o bem-estar imaginário e a vida de mais de 520 mil pessoas que não resistiram a ele. Todos nós experimentamos o estresse – pessoas e famílias, empresas e organizações, indústrias, países.

A ilusão de sustentabilidade em um mundo global que parecia tão duradouro foi destruída. A globalização, que parecia impossível de ser revertida, parou sozinha por causa da ameaça de disseminação da infecção. Todos os planos da sociedade de consumo se tornaram insignificantes em comparação com os novos objetivos: a proteção do país, da cidade e da vida. A pandemia confirmou que, mesmo no século XXI, a segurança da vida continua sendo o principal valor e, por isso, a humanidade está pronta para sacrificar os benefícios usuais da civilização, sem hesitação. Por outro lado, as medidas de quarentena revelaram ainda mais as desigualdades sociais.

A posição dos mais bem remunerados que vivem em suas próprias casas e são capazes de trabalhar remotamente contrasta, fortemente, com os problemas da maioria dos brasileiros que não possuem uma boa condição financeira, não podem ficar em casa o tempo todo, pois uma parte significativa deles continua a trabalhar em diferentes setores de serviços, em meio a uma pandemia, não podem manter seus filhos estudando, porque não têm equipamentos ou acesso à internet de alta velocidade e, nesse caso, a educação remota de seus filhos também está ameaçada ou até mesmo inviabilizada. Em muitas situações, constatou-se uma maior vulnerabilidade à violência doméstica e outras ameaças associadas à má nutrição, além do aumento da proporção de estudantes que abandonaram a escola pelos mais diferentes motivos. Saltou aos olhos da sociedade a crise da acumulação do capital que, aliada à crise sanitária imposta à sociedade mundial, e a grande desigualdade do acesso à educação pública de qualidade.

Quando, no início do mês de março de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) declarou que o mundo vivia uma pandemia, exigindo das autoridades federais de toda comunidade nacional e internacional posicionamentos rápidos e efetivos para a contenção da

doença, as escolas foram fechadas em quase todos os lugares do mundo, comprometendo drasticamente os sistemas educacionais. Conforme esperado, a pandemia da COVID-19 impactou todos os setores sociais, afetando profundamente o setor da educação. O sistema educacional brasileiro, em muitos locais, deixou de funcionar em seu formato tradicional de aula presencial e os especialistas em Educação se mobilizaram para solucionar, da melhor maneira possível, a situação de exclusão que se apresentava. Não resta dúvida que a disseminação da COVID-19, explicitou ainda mais as carências da classe trabalhadora brasileira e a realidade objetiva que professores, pais e estudantes enfrentam: falta de acesso a computadores/notebook e banda larga de qualidade, falta de recursos materiais e financeiros para que os pais possam ficar em casa, acompanhar e cuidar da educação e da saúde de seus filhos, entre outras.

Ao interromper o funcionamento escolar, as escolas públicas fecharam seus portões e a maioria das escolas particulares adotaram o ensino remoto, para continuar a atender ao seu público. Não foi fácil e a situação pode ser comparada a uma experiência de salto em movimento, de um carro para outro. Assim, a tecnologia digital foi colocada em destaque e, de uma hora para outra, até os professores mais resistentes à educação *on-line* começaram a utilizá-la, a fim de continuar o processo educativo e manter seus empregos. Utilizando plataformas virtuais, ficou clara para os professores e gestores escolares a necessidade de enfrentar o desafio de ensinar remotamente e as consequências de desconhecerem diferentes recursos tecnológicos digitais, plataformas e aplicativos educativos. Entender o cenário e lidar com o que viria pela frente foi o desafio maior para os educadores que enfrentaram, e ainda enfrentam, bravamente os problemas decorrentes dessa medida.

Além de todos os impasses relacionados ao fechamento das escolas, foi necessário considerar, ainda, as dificuldades associadas ao envolvimento dos pais no processo educacional dos filhos, durante a pandemia. Os educadores sabem que o engajamento dos pais no processo educacional dos filhos é um bom indicador do sucesso escolar de crianças e adolescentes, mas, por outro lado, e ao mesmo tempo, há uma contradição entre os diferentes papéis desenvolvidos pelos pais e professores, sem contar o aumento da carga de trabalho sobre ambos e as condições estruturais e objetivas de cada família. É importante considerar, ainda, que a desigualdade social que já se evidenciava antes da pandemia, com ela, cresceu ainda mais e escancarou a sua crueldade, deixando milhares de crianças, adolescentes e adultos sem condições de continuar estudando. A evidência da desigualdade e a instabilidade/fragilidade dos sistemas educacionais do Brasil refletiram as questões, sociais, políticas e econômicas.

O fechamento das escolas afetou também a saúde mental e física das crianças, dos jovens e dos adultos do mundo todo, com consequências negativas para o seu saudável desenvolvimento. Comprovou, também, que as crianças, principalmente, dependem do apoio e da mediação de terceiros para efetivarem significativamente suas aprendizagens e para, autonomamente, a partir das diferentes fontes de informação, extraírem conhecimentos, analisá-los, processá-los e aplicá-los em suas experiências e práticas cotidianas. Na concepção vigotskiana de mediação simbólica e de zonas de desenvolvimento, o termo "mediação" refere-se aos sistemas de signos e ao papel que eles desempenham nas relações do homem com o seu contexto social e cultural. Os seres humanos criam, continuamente, instrumentos e sistemas de signos usados para conhecer e transformar o mundo, ao mesmo tempo em que, por eles, são transformados. Sob esse contexto, tornou-se óbvio o imprescindível papel mediador do professor, a importância da educação e a função da escola na formação das crianças e dos adolescentes. Não resta dúvida que o ambiente escolar compreende espaços de aprendizagens essenciais para a performance dos estudantes e futuros profissionais. Contudo, é necessário ressignificar o espaço escolar, a fim de promover novo entendimento sobre sua concepção e utilização do espaço físico das instituições.

Com o surto do vírus, o papel do professor na formação de sujeitos autônomos se tornou ainda mais significativo e necessário, exigindo das instituições escolares um diálogo ampliado com a comunidade e o uso de um repertório tecnológico diferente do usual, capaz de dar sentido e estimular os educandos durante e após esse período de isolamento social. Questões sobre o que é importante ensinar, a quantidade adequada do tempo de dedicação/concentração dos estudantes ao estudo, acesso a equipamentos digitais com internet, ou a interação professores-alunos, passam a ser pauta cotidiana na discussão pedagógica. A escola prepara os cidadãos para o mundo e deve ser considerada nesse seu papel como a que orienta a construção de significados historicamente construídos e compartilhados entre os sujeitos sociais. A construção desses significados comuns ressalta a necessidade de mudança urgente na sua concepção de ensino. Como será a escola depois da pandemia do coronavírus? Como será a relação ensino-aprendizagem? Como serão estabelecidas as diferentes trocas de informações, a interação entre os indivíduos envolvidos e o compartilhamento de informações e interação na cultura escolar e no processo de ensino?

São inesgotáveis os questionamentos e as dúvidas frente ao que virá para o segmento educacional pós-pandemia. Todavia, o momento atual exige que a escola também aprenda, que ela busque ressignificar-se para, assim, atender às necessidades contemporâneas e, quem sabe, adotar uma concepção mais progressista.

Com os desafios postos, estamos diante de uma oportunidade de refletirmos sobre o processo educacional e revisarmos as estratégias didáticas - a fim de se tornarem mais efetivas ao aprendizado - e as competências necessárias para dominarem os desafios impostos pela sociedade contemporânea.

A educação escolar e sua relação com a tecnologia digital: como vamos aprender a aprender?

A pandemia de coronavírus trouxe muitas mudanças para a economia, para a vida cotidiana das pessoas e para o ambiente educacional. Agora, as tecnologias estão presentes na escola, não apenas como um aporte interativo ou entretenimento adicional, mas também como uma ferramenta indispensável para o processo ensino-aprendizagem e para a certificação dos estudantes dos diferentes níveis de escolarização. As opiniões sobre esse cenário estão longe de um consenso, pois, no caso brasileiro, as desigualdades sociais saltam aos olhos e revelam que as políticas públicas educacionais são insuficientes para garantir a todos uma educação de qualidade. Porém, existe uma agenda política que negligencia a educação nacional, conforme o território e a população. Entrevista com uma médica sanitária, publicada pela ONU, esclarece quanto às questões da desigualdade no país.

No Brasil, acredito que o padrão de desigualdade instituído será o maior desafio. Exigir o isolamento social, limitando o trânsito das pessoas, a lavagem das mãos e uso de álcool gel são medidas difíceis de ser garantidas quando constatamos, por exemplo, que, segundo a Síntese de Indicadores Sociais (SIS, 2018), 35,7% dos brasileiros não têm esgotamento sanitário, destacando que 63% destes estão concentrados nas regiões norte e nordeste. Outro dado é o fato de termos 3,3 milhões de brasileiros desempregados há mais de dois anos (IPEA, 2018), muitos atuando na informalidade precisando prover as suas famílias. Quando a avaliação das desigualdades é realizada pela perspectiva interseccional, sem a qual não é possível ter noção verídica do cenário, a população negra é quem historicamente detém os piores índices, sobretudo as mulheres negras. A população negra está majoritariamente nas periferias vivendo em imóveis insalubres, amontoados, com elevado número de pessoas por cômodos, sem saneamento, sem acesso a água, com seus chefes de família trabalhando na informalidade e sem poder prover as suas necessidades. Um cenário que reflete um descaso consciente com 54,9% da população (ONU, 2020).

Mesmo assim, no entendimento de boa parte dos gestores de escolas, o ensino virtual pode ser muito conveniente, não apenas em uma situação epidemiológica, mas também numa possível mudança na concepção de processo educativo. No contraponto, o relatório da pesquisa realizada pela OCDE (2020) apontou que, no momento, existem dificuldades que impedem o estudo eficaz em uma situação de pandemia. Algumas delas são causadas por problemas com

uma conexão de internet confiável e o acesso a dispositivos digitais de comunicação. Segundo o relatório, em média, nos países da OCDE, 9% dos estudantes não têm um local confortável para estudar em casa e mais de 30% desses estudantes na Indonésia, nas Filipinas e na Tailândia, são estudantes das famílias mais desfavorecidas. Para ser efetiva, a universalidade do acesso a dispositivos digitais de comunicação e a conexão de internet precisam ser concretizadas, nos mais diferentes e longínquos lugares.

Observa-se que, atualmente, uma parte das crianças de escolas particulares tem participado de aulas *on-line* e continuam a estudar o conteúdo curricular definido na sua escola. Com a pandemia, o ensino remoto pode trazer algumas possibilidades aos estudantes com boas condições financeiras, que podem acompanhar os pais em viagens de negócios ou mesmo ficar em casa, devido a doenças leves e circunstâncias familiares, sem serem prejudicados nas atividades escolares. Por outro lado, milhares de estudantes da escola pública estão sem aula e sem acesso aos estudos.

Todavia, vale ressaltar que, no caso da educação infantil, o tempo escolar presencial é um período de crescimento e apropriação do mundo real, e as crianças precisam dessa experiência para aprender comunicação e reciprocidade, fazer amigos e ser capazes de resolver conflitos. A experiência pedagógica enquanto prática social é importante para elas e o contato presencial com a professora e com outras crianças desempenha um papel importante no processo de socialização. O uso de tecnologias digitais, por si só, não é capaz de substituir o trabalho pedagógico dos professores, especialmente na condução do processo ensino-aprendizagem. Assim, é provável que o formato de aulas *on-line* permanecerá como uma ferramenta coadjuvante, auxiliar da prática pedagógica do professor. No caso das crianças maiores e dos adolescentes, as tecnologias digitais podem diversificar o modelo de educação escolar e torná-la mais progressiva e atraente com o uso de aplicativos e *games*. Se os professores acompanharem as inovações tecnológicas, poderão fortalecer os laços com a geração avançada de crianças e adolescentes, para que, bem orientados, possam utilizar as ferramentas digitais de comunicação corretamente em suas experiências de aprendizagem.

A tecnologia, geralmente, está relacionada a mudanças no campo informático-computacional, mas o termo se aplica a várias situações da história da humanidade. Para compreender o cenário em que a tecnologia se insere atualmente, é importante compreender, primeiramente, a sua origem.

O termo tecnologia é derivado da palavra técnica. São, portanto, palavras de origem comum, do grego *techné*, que consiste muito mais em se alterar o mundo de forma prática, do que compreendê-lo (VERASZTO *et al*, 2008). Segundo Oliveira (2008, p. 2), “a técnica, a

techné e a tecnologia se complementam na medida em que uma é resultante do desenvolvimento histórico da outra”. O vocábulo tecnologia é a junção de dois termos gregos, *techné* e *logus*, significando a razão do saber fazer. Segundo a autora supracitada, o entendimento da relação histórica entre as pessoas e o mundo natural - os esforços humanos para criar meios para superar as dificuldades causadas pelas forças naturais - é essencial para uma melhor compreensão do impacto da tecnologia no ambiente. Assim, o desenvolvimento histórico da tecnologia precisa ser entendido a partir da estreita relação das atividades humanas com a determinação social, política, econômica e cultural. A reflexão que se propõe entende a tecnologia como expressão da dinamicidade de uma sociedade, pois o homem confere-lhe forma, de acordo com suas necessidades, valores e interesses e a utiliza segundo as atividades que desenvolve (LÉVY, 2017).

O entendimento contemporâneo de tecnologia nasce no século XIX com a Revolução Industrial na Europa e, de lá para cá, a tecnologia se tornou inerente à vida do ser humano. O século XXI vem sendo marcado por um contexto financeiro e social oscilante e veloz. As atualizações nos *smartphones*, os carros autônomos, as rodovias automatizadas e os livros digitais são exemplos de características que representam essa nova sociedade.

Assim, a tecnologia, genericamente, é “um conjunto de conhecimentos e informações organizados, provenientes de fontes diversas como descobertas científicas e invenções, obtidos através de diferentes métodos e utilizados na produção de bens e serviços” (CORREIA, 1999, p. 250). A concepção de tecnologia na sociedade capitalista apresenta como principal característica o fato de ser um tipo específico de conhecimento com propriedades que o torna apto a imprimir determinado ritmo à sua valorização.

Todas essas transformações impactam de certa forma na construção da lógica social que existe hoje, todavia não se imaginava que a evolução da sociedade se daria em um espaço de tempo tão pequeno. Junto a essas transformações, surgem novos desafios e preocupações para as sociedades.

O que é necessário insistir e frisar é que o processo de formação do indivíduo humano é um processo de apropriação dos produtos da atividade social, isto é, produtos que são objetivação da atividade humana. A relação entre o indivíduo e o mundo é inteiramente mediatizada por essa atividade acumulada nas objetivações humanas. Por isso Vygotsky atribuía uma importância fundamental ao conceito de atividade mediadora, esclarecendo que esse conceito se refere a vários tipos de mediação na relação entre o indivíduo e a realidade, sendo o uso de ferramentas e o uso de signos dois casos particulares de atividade mediadora. Assim como as ferramentas são mediadoras na ação do homem sobre objetos, são necessários ao controle da realidade material, os signos são mediadores na ação do indivíduo sobre si mesmo ou sobre outros

indivíduos, isto é, são mediadores necessários ao controle do comportamento humano e dos processos mentais (DUARTE, 2001, p. 257).

Pereira, Silva e Giron (2014) compreendem a sociedade como uma coletividade que, na pré-modernidade, poderia ser circunscrita e compreendida como uma comunidade, porém, no período atual, esta comunidade aparece adjetivada: a sociedade da informação e a sociedade de consumo. Dessa maneira, percebemos que o consumo acompanha a informação e o desenvolvimento das tecnologias de última geração, provando, mais uma vez, que a modernidade sobrevive na interpolação dessas sociedades.

Pereira e Pereira (2009) citados por Pereira, Silva e Giron (2014, p. 270) apontam que

A modernidade prima pela técnica e pela ciência. Desenvolver é a palavra de ordem. E esse desenvolvimento técnico, que leva ao progresso tecnológico, caracteriza-se como autônomo, ou seja, a produção de bens da sociedade moderna se realiza sem a necessidade de uma observação política.

Na visão dos autores, a racionalidade e a técnica se mesclam, agora, acrescidas da autonomia, para o florescimento tecnológico e social. Muitas evidências comprovam que vivemos em uma sociedade à luz do desenvolvimento tecnológico, e que o termo – tecnologia – tão falado e pesquisado, vem acompanhando a humanidade desde o seu surgimento.

Se voltarmos no tempo, poderemos compreender que os primeiros agrupamentos de seres humanos da história do planeta Terra compartilhavam entre si suas experiências e vivências de diferentes gerações, dando origem ao processo de socialização. Esse processo se dava por meio da educação difusa, compreendendo a formação integral do homem no seu próprio espaço social (ARANHA, 2006).

Atualmente, o conceito de educação se ampliou e diversificou; o conhecimento produzido é compartilhado rapidamente e de diversas maneiras e, principalmente, em todos os espaços, trazendo mais uma denominação para o corpo social deste século: a sociedade pedagógica.

Beillerot (1985), citado por Libâneo (2001, p. 153), já havia explicitado que “estamos diante de uma sociedade genuinamente pedagógica”, afirmação que já era uma realidade no século XX. Desse modo, quando analisamos as transformações e os avanços do século XXI, percebemos que a sociedade tem se mantido e ampliado, possibilitando a aplicação da pedagogia em todas as esferas sociais.

O pedagogo José Carlos Libâneo subdivide os processos educacionais imersos nessa sociedade pedagógica, em três modalidades: educação formal; educação não formal e educação

informal. E nesse contexto, Libâneo (1998) afirma que é necessária a ação pedagógica de forma diversa e colaborativa, a fim de que o processo ensino-aprendizagem seja realmente efetivo e significativo.

Em meio a toda essa discussão, encontra-se um personagem transversal a tudo aqui posto, o docente. Esse profissional da área educacional se insere num cenário em constante mudança, fruto da sociedade tecnológica, que alterou todos os espaços de convívio social e criou um ambiente de aprendizagem constante. É muito importante que ele domine a comunicação com os estudantes por meio do computador, *notebook* ou *smartphone* e consiga sua atenção e seu interesse. Vale mencionar que, se a escola tiver de continuar com as aulas *on-line*, a prioridade de contratação de profissionais será para o professor que estiver pronto para lidar com recursos digitais e ajudar crianças e adolescentes a usá-los em atividades pedagógicas, intencionalmente selecionadas, para ampliar seus conhecimentos, considerando-se que a maioria deles já tem familiaridade com plataformas de desenho, vídeos e jogos *on-line*.

Libâneo (2001) também reconheceu o novo momento da sociedade, ao qual denominou de “3ª Revolução Industrial”, apontando que a organização do trabalho, as exigências do mercado e a formação de profissionais capazes de operar as mais modernas e inovadoras tecnologias são aspectos necessários que, visivelmente, interferem nos sistemas de ensino.

Não é casual que parcela do empresariado, surpreendentemente, esteja redescobrando o papel da escola na formação geral, para além do interesse pela requalificação profissional. [...] Para tanto, a necessidade de formação geral se repõe, implicando reavaliação dos processos de aprendizagem, familiarização com os meios de comunicação e com a informática, desenvolvimento de competências comunicativas, de capacidades criativas para análise de situações novas e cambiantes, capacidade de pensar e agir com horizontes mais amplos. Estamos frente a exigências de formação de um novo educador (LIBÂNEO, 2001, p. 5).

Em tempos de pandemia, vemos, assim, a necessidade de um olhar mais atento ao processo formativo dos educandos, tendo em vista o pensamento de Gairín (2000), citado por Meirinhos e Osório (2011, p. 44), que diz que “uma organização que aprende é aquela em que se dá uma aprendizagem constante entre todos os níveis e grupos que formam a comunidade, o que obriga a uma redefinição das suas estratégias de aprendizagem e dos sistemas de formação”.

No entanto, em muitos contextos escolares, é possível encontrar docentes e gestores educacionais que não têm buscado transformar a escola nessa instituição que aprende, dando continuidade a modelos de ensino propedêuticos, prussianos e tecnicistas de educação que se chocam com a realidade dos estudantes que nascem em meio às novidades tecnológicas modernas e buscam encontrar na escola uma realidade semelhante ao seu cotidiano.

Frente à realidade do regime remoto, é preciso que os docentes compreendam que essa modalidade de ensino não presencial exige uma adaptação estrutural das aulas, para atender às necessidades formativas dos estudantes. A realidade remota é antagônica ao modelo presencial de educação escolar, contudo com um grande potencial pedagógico para o processo ensino-aprendizagem. Com a pandemia da COVID-19, para esse processo acontecer, é necessário que o professor se aproxime dos estudantes, a partir das tecnologias digitais em suas aulas, promovendo experiências capazes de ampliar seus conhecimentos.

Moore e Kearsley (2010) já diziam ser necessário que as instituições que optarem por seguir em uma modalidade de ensino híbrido alterem sua estrutura para que, assim, consigam entregar uma educação de qualidade em meio virtual ou remoto. Mas, como fazer quando boa parte da população brasileira não tem acesso a equipamentos digitais adequados e nem acesso à conexão de internet?

Nos países desenvolvidos, Dinamarca, Eslovênia, Noruega, Polônia, Lituânia, Islândia, Áustria, Suíça e Holanda, mais de 95% dos estudantes têm um computador doméstico com conexão à internet para estudar; no entanto, em países como a Indonésia, a participação desses estudantes é de apenas 34%. Nesse parâmetro, novamente são observadas diferenças significativas, associadas a diferenças no *status* socioeconômico. Nos EUA, nas escolas com alto padrão, quase todo estudante de 15 anos tem um computador em casa, enquanto, em escolas menos favorecidas, apenas 75% dos estudantes da mesma idade o têm. No Brasil, 30% dos estudantes das escolas menos favorecidas têm computador em casa contra 88% dos que estudam em escolas de alto padrão. No Peru, essa diferença é ainda mais acentuada: 88% nas escolas privilegiadas, em comparação com 17% nas escolas menos favorecidas (OECD, 2020).

Talvez seja necessário refletir sobre os desafios que a escola do século XXI deve enfrentar. Possivelmente passará por mudanças significativas - modernização, digitalização das atividades educacionais, maior atenção às tarefas interdisciplinares e a formação de competências para a metadisciplina³.

Considerando-se que a crise provocada pela pandemia resulta em perda de empregos para parte da população, a demanda pelos serviços do professor na escola e na universidade, bem como no ensino profissional secundário e no campo da educação profissional adicional, deverá ser preservada. Os professores terão de se adaptar rapidamente às novas condições e dominar ativamente não apenas as competências “digitais”, mas também a capacidade de mudar completamente o ritmo e o estilo de vida.

³ A metadisciplina é uma disciplina que se cria, se constrói e se reflete enquanto é ministrada, em um processo criativo e participativo, com alunos, monitores, professores e demais envolvidos no processo didático (SILVA, 2018, p. 3665).

Vygotsky (1930) considerou a necessidade de uma transformação na consciência e no comportamento humanos, para que haja uma ruptura fundamental na sociedade. Evidencia-se, assim, a definição do homem como ser transformador do mundo social, capaz de adaptar-se a novas condições de vida. Desse modo, a educação também

desempenha papel central na transformação do homem, no percurso social consciente de novas gerações e deve ser a base para alteração do tipo humano histórico. As novas gerações e suas novas formas de educação representam a rota principal que a história seguirá para criar o novo tipo de homem (VYGOTSKY, 1930).

Esse tempo de transição não se faz sem quebras com o que está estabelecido, sem a capacidade de se apropriar das inovações tecnológicas fruto das transformações sociais, implicando um novo modo de pensar a humanidade e a escola. Nesse contexto, surgem perguntas: Como ensinar? O que ensinar? Existe a necessidade de criar novos conteúdos ou novas formas de avaliação escolar? Quais questões de ética pedagógica e de uso do conhecimento em rede devem ser consideradas pelos gestores escolares ao se comunicar/interagir com pais, professores e alunos? Como construir, organizacionalmente, relacionamentos entre todos os participantes implicados no processo educacional?

Para concluir: tudo vai ficar bem?

Agora, um bom número de professores presta ainda mais atenção às formas de interação com as crianças e com os adolescentes, e em como elas impactam na aprendizagem de seus alunos. O distanciamento social evidenciou a necessidade natural do homem de interagir e se comunicar, legitimou que o conhecimento é um processo de construção coletiva e que o mundo real, objetivo e subjetivo, é mediador da relação professor-aluno. É por meio dessa interação que a realidade é transformada e transforma seu modo de pensar, agir e refletir.

Apesar do grande número de canais de comunicação, durante a pandemia, os professores experimentaram a solidão profissional e o isolamento educacional. Durante a transição para o ensino remoto, a comunicação presencial se perdeu não apenas entre o professor e os alunos na sala de aula, mas também entre os próprios professores. As discussões sobre o ensino, as trocas de opiniões sobre suas práticas, para muitos professores também foram interrompidas. Contudo, outros puderam observar que agora há uma nova oportunidade de serem ouvidos, pois a comunicação *on-line* com seus pares e suas coordenações permite que falem e expressem suas dificuldades e anseios; todos são aprendizes e produtores de conteúdo. Nesse novo momento,

aos professores é atribuída mais uma responsabilidade: a de educar seus alunos para serem cidadãos digitais.

Em grande medida, criou-se uma dicotomia entre, de um lado, os “media tradicionais”, baseados numa lógica de difusão massiva (um emissor, muitos receptores), com grande concentração dos meios por pouco agentes econômicos e de uma falta de pluralidade de agendas e atores políticos (especialmente da esfera civil) e, de outro, as “novas mídias”, que funcionariam menos baseadas na comunicação um-muitos e mais numa lógica pós-massiva, de comunicação muitos-muitos. Os “novos” meios permitiriam, potencialmente, que qualquer cidadão se tornasse um produtor de informação e conteúdo (SAMPAIO; BRAGATTO; NICOLÁS, 2016, p. 80).

Esse novo formato de escola exigirá flexibilidade, adaptabilidade, proatividade e comunicação. Possivelmente, as novas formas de interação e de diálogo aberto entre pais e professores levarão à coordenação das atividades e a comunicação se tornará um canal construtivo sobre quem ensinaremos, para quê e como. Está claro que a pandemia permitiu que as plataformas *on-line* provem seu valor, não apenas como recurso educacional, mas também como comunicadores no espaço escolar e social. Sob essa perspectiva, os professores devem estar cientes de que seu papel pedagógico para a formação humana e intelectual dos educandos é de mediador do conhecimento e do mundo histórico e cultural. É prudente considerar que a construção do conhecimento e a reflexão sobre a aprendizagem devem ser um processo criativo e participativo, junto aos sujeitos e atores escolares envolvidos no processo didático-pedagógico.

Referências

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da Educação e da Pedagogia**: geral e do Brasil. 3. ed. São Paulo: Editora Moderna, 2006.

CORRÊIA, Maíra Baumgarten. Tecnologia. In: CATTANI, Antônio D. (org.). **Trabalho e tecnologia**: dicionário crítico. Petrópolis (RJ): Vozes: Editora da Universidade/UFRS, 1999.

DUARTE, N. **Vigotski e o "aprender a aprender"**: crítica às apropriações neoliberais e pós-modernas da teoria vigotskiana. 2. ed. rev. e ampl. Campinas (SP): Autores Associados, 2001.

LÉVY, P. O inexistente impacto da tecnologia: uso intensivo da técnica é característica fundamental da humanidade. Tradução de José Marcos Macedo. **Folha Uol. São Paulo**. 17 de agosto de 1997. Disponível em: <http://www1.folha.uol.com.br/fsp/mais/fs170803.htm> Acesso em: 8 jun. 2020.

LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** São Paulo: Cortez, 1998.

LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas. **Educar**, Curitiba: Editora da UFPR, n. 17, p. 153-176, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/er/n17/n17a12> Acesso em: 8 maio 2020.

MEIRINHOS, Manuel; OSÓRIO, António. O advento da escola como organização que aprende: a relevância das TIC. *In: Inovação na educação com TIC*, 2011, Bragança, Portugal. **Anais [...]**. Bragança, Portugal: IPB, 2011.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2010.

OECD. ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT; SCHLEICHER, Andreas; REIMERS, Fernando M. **A framework to guide an education response to the COVID-19 Pandemic of 2020**. Disponível em: https://www.hm.ee/sites/default/files/framework_guide_v1_002_harward.pdf Acesso em: 17 jun. 2020.

OLIVEIRA, Eva Aparecida. A técnica, a techné e a tecnologia. **Itinerarius Reflectionis**. v. II, n. 5, jul./dez. 2008. Disponível em: <file:///C:/Users/Lenise%20Ortega/Downloads/20417-Texto%20do%20artigo-159247-1-10-20151015.pdf> Acesso em: 26 maio 2020.

ONU. ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Resposta à pandemia deve considerar condições de saúde da população negra, diz sanitaria**. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/acoes-de-enfrentamento-a-pandemia-devem-considerar-condicao-de-vida-e-saude-de-negras-e-negros-diz-sanitaria-a-onu-mulheres/> Acesso em: 8 jun. 2020.

SAMPAIO, Rafael Cardoso; BRAGATTO, Rachel Callai; NICOLÁS, Maria Alejandra. A construção do campo de internet & política. Análise dos artigos brasileiros apresentados entre 2000 e 2014. *In: SILVA, Sivaldo Pereira da; BRAGATTO, Rachel Callai; SAMPAIO, Rafael Cardoso (org.). Democracia digital, comunicação política e redes*. Teoria e prática. Rio de Janeiro: Folio Digital: Letra e Imagem, 2016. p. 77-108.

SILVA, Anna Lucia dos Santos Vieira e. Metadisciplina: semiótica, didática e design em busca de uma construção participativa do conhecimento. *In: X ENCONTRO DE DOCÊNCIA NO ENSINO SUPERIOR. Encontros Universitários da UFC*: Fortaleza, v. 3, p. 3665, 2018.

VERASZTO, Estéfano Vizconde; SILVA, Dirceu da; MIRANDA, Nonato Assis de; SIMON; Fernanda Oliveira. Tecnologia: Buscando uma definição para o conceito. **Prisma.com**, Porto, Portugal, n. 7, p. 60-85, 2008. Disponível em: <https://ojs.letras.up.pt/index.php/prismacom/article/view/2078/1913>. Acesso em: 07 jul. 2020.

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas III**. Tradução de L. Kuper. Madrid: Visor Distribuciones. 1930.

VYGOTSKY, L. S. **Obras escogidas IV**. Tradução de L. Kuper. Madrid: Visor Distribuciones. 1930.