

FORMAÇÃO E ENSINO REMOTO NO "NOVO NORMAL": e o/a docente como vai?

TRAINING AND REMOTE TEACHINGIN IN THE "NEW NORMAL": and the teacher how is it going?

Joelci Mora Silva, Célia Beatriz Piatti

Resumo: A pandemia da COVID-19 tem nos feito passar por diversas experiências antes inimagináveis. Dentre elas, nos importou aqui a impossibilidade da continuidade de aulas presenciais desde marco de 2020, que fez com que o ensino remoto emergencial figurasse, quase que exclusivamente, como possibilidade para o trabalho docente. Tal situação fez com que reemergissem discussões acerca da interlocução entre os temas Formação de professores/as e Tecnologia Educacional, em curso há algum tempo. Nosso objetivo principal é provocar reflexões acerca da formação docente e do (des)preparo profissional para o uso das TIDC. Assim, nesse espaço pretendemos discutir alguns resultados e conclusões obtidos em cinco pesquisas, articulados às reflexões provocadas pela obrigatoriedade da educação escolar remota, imposta pela pandemia da COVID-19, sob a luz da Teoria Histórico-Cultural, embasados pelos postulados de Vygotsky e de seus pares, bem como por estudos sobre Educação e Tecnologia Educacional. Para tanto, analisamos dois trabalhos de pós-graduação, dialogando com três pesquisas sobre o tema publicadas pela Universidade Federal de Minas Gerais, pelo site Nova Escola e pelo Instituto Península. Dentre os resultados recorrentes observados, ocupam lugar de destaque as questões inerentes às insuficientes formações inicial e continuada de professores/as para o uso das tecnologias. As conclusões obtidas permitiram inferir que a formação docente figura ainda como um dos desafios para a inserção das TDIC na educação escolar.

Palavras-chave: Educação escolar. Formação de professores/as. Tecnologia Educacional.

Abstract: The COVID-19 pandemic has put us through a number of previously unimaginable experiences. Among them, we are concerned here with the impossibility of continuing face-to-face classes since March 2020, which made emergency remote education appear, almost exclusively, as a possibility for teaching work. This situation made them re-emerge discussions about the dialogue between the themes Teacher training and Educational Technology, which has been ongoing for some time. Our main objective is to provoke reflections about teacher training and professional (un) preparation for the use of TIDC. Thus, in this space we intend to discuss some results and conclusions obtained in five studies, linked to the reflections caused by the mandatory remote school education, imposed by the pandemic of COVID-19, in the light of the Historical-Cultural Theory, based on the postulates of Vygotsky and peers, as well as studies on Education and Educational Technology. To this end, we analyzed two graduate studies, dialoguing with three studies on the topic published by the Federal University of Minas Gerais, the Nova Escola website and the Instituto Península. Among the recurring results observed, the issues inherent to the insufficient initial and continued training of teachers for the use of technologies occupy a prominent place. The conclusions obtained allowed us to infer that teacher training is still one of the challenges for the insertion of TDIC in school education.

Keywords: School education. Teacher education. Educational technology. Historical-Cultural Theory.

1 Introdução e delineamento metodológico



E agora, José? A festa acabou, a luz apagou, o povo sumiu, a noite esfriou, e agora, José? (ANDRADE, 2002, p. 23).

A pandemia da COVID-19 nos tem feito vivenciar diversas experiências antes inimagináveis. Dentre elas, a impossibilidade da continuidade de aulas presenciais, desde março de 2020, tem causado forte impacto no cotidiano dos alunos e de suas famílias, na comunidade escolar e, especialmente, no trabalho docente.

Tais condições fizeram com que o ensino remoto emergencial figurasse, quase que exclusivamente, como caminho para o prosseguimento da educação formal em todas as suas etapas (da educação infantil à pós-graduação). Esse cenário fez emergir ponderações e discussões acerca da Tecnologia Educacional, que já estavam em curso há algum tempo, mas que ganharam importância e destaque diante do momento de dúvidas e medos impostos por essa modalidade de ensino no "novo normal". Vivemos um momento de angústia, tal qual o descrito por Carlos Drummond de Andrade na poesia em epígrafe: E agora José?

O texto em tela inscreve-se na interlocução dos temas formação docente e Tecnologia Educacional e nomeadamente considera as possibilidades da inserção das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC¹) na educação escolar. Sua ideia inicial nasceu a partir do convite para participação de uma mesa no I SILCE - Seminário Interdisciplinar Linguagens, Culturas e Educação² - e, mediante as devolutivas, entendemos que eram necessários alguns aprofundamentos.

Tem como principal objetivo provocar reflexões acerca da formação de professores/as e de seu (des)preparo profissional para o uso das TIDC. Para tanto, analisamos duas pesquisas

REVELLI, Vol. 13. 2021. Dossiê novo normal (?): artes e diversidades em isolamento

CCN 1004 6576

¹ O termo Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação foi escolhido com a intenção de ressaltar que o nosso foco neste texto será nas tecnologias diretamente relacionadas à internet e suas aplicações, uma vez que o termo mais usual, Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), abrange outras tecnologias tais como, jornais, televisão, rádio, etc., que não serão alvo de nossa atenção neste momento.

² Realizado online no mês de agosto de 2020, com o apoio do Programa de Pós-Graduação em Comunicação e Sociedade, da Universidade Federal do Tocantins (PPGCom/UFT), do Curso de Graduação em Letras da Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Oeste/UnU de Iporá, e do Instituto Federal do Tocantins (IFTO).



de pós-graduação sobre TDIC na educação escolar, justapostas a três pesquisas publicadas pela Universidade Federal de Minas Gerais, pelo site Nova Escola e pelo Instituto Península sobre ensino remoto.

Essa investigação vale-se de uma abordagem teórico-metodológica sócio- histórica, caracterizando-se como pesquisa bibliográfica com abrangência nacional quanto aos procedimentos usados, e pretende dar resposta à seguinte questão: Quais as contribuições que a formação docente, visando à inserção das TDIC nas práticas de professoras e professores, poderá trazer à Educação escolar?

As análises e discussões foram feitas sob a luz da Teoria Histórico-Cultural, embasados pelos postulados de Vygotsky³ e de seus pares, bem como por estudos sobre Educação e Tecnologia Educacional.

Desse modo o texto está organizado em três partes, a saber: "Vamos falar de formação", momento inicial em que traremos pressupostos sobre a importância da formação docente e sua centralidade para a utilização das TDIC; "Vozes docentes: o que nos dizem as pesquisas", na qual terá lugar a apresentação e análises das pesquisas e "Reflexões acerca da formação docente e as TDIC: porque nada será como antes", que trará as discussões teóricas dos resultados encontrados.

2 Vamos falar de formação

Cabe inicialmente esclarecer que as reflexões que terão lugar a seguir se alicerçam na Teoria da Atividade, um dos pilares da Teoria Histórico-Cultural, construída por Vygotsky, Luria, Leontiev e demais estudiosos, que assim a definiram:

> Por atividade, designamos os processos psicologicamente caracterizados por aquilo que o processo, como um todo, se dirige (i.e., objeto), coincidindo sempre com o objetivo que estimula o sujeito a executar essa atividade, isto é, o motivo. (LEONTIEV, 1992, p. 68).

³ As várias traduções dos caracteres cirílicos, utilizados na língua russa, não permitiram que existisse um consenso no Brasil em relação à grafia de seu nome. Por isso, serão perceptíveis neste texto as variantes Vygotski, Vigotsky, Vygotsky, Vigotski e Vigotskii nas citações e referências bibliográficas, para que sejam mantidas as definições

encontradas nas obras originais usadas. Porém, no desenvolvimento textual será usada a grafia Vygotsky.



Leontiev (2004, p. 280) esclarece que o processo de "hominização" de um indivíduo se dá por meio da linguagem e do trabalho. Deixou claro com esse conceito que tal processo depende das relações estabelecidas em uma sociedade erigida a partir do trabalho, sendo assim a atividade indissociável deste.

Por essa ótica, inferimos que o trabalho docente se perfaz em atividade docente, ao ser exercido de forma consciente, intencional e crítica, para alcançar um objetivo, sendo dessa maneira uma atividade que colabora essencialmente para a constituição do sujeito.

A atividade docente traz reflexões sobre a formação de professores/as em duas perspectivas, a saber: a considerada superficial, baseada meramente na prática, e a considerada demasiadamente teórica, sem vínculo com a prática. Frente a essas duas questões cabe indagar: Como ensinar? Como planejar? Como conduzir uma aula? Como avaliar? Questões que parecem simples e de domínio de professoras e professores, mas é preciso ter em mente que, ao discutir a formação docente, é necessário, antes de tudo, compreendê-la como processo contínuo de reflexão, no qual teoria e prática se efetivam.

Moura, Sforni e Lopes (2017, p. 72) esclarecem que o ensino não se exerce "com base em representações ideais do fenômeno educativo de forma impessoal, atemporal e independente das condições reais nas quais será realizado" e nem tampouco pode exclusivamente guiar-se pelas condições materiais.

Nesse sentido, entendemos que o movimento entre as condições ideais e materiais exigem do professor um processo contínuo de formação e de aprendizagem. Exige objetivar a sua atividade — o ensino —, requerendo do professor um movimento que exige formação suplementar, além de sua formação acadêmica, pois é necessário refletir sobre os processos, analisar e sintetizar as ações, interagir com os estudantes, compreender os espaços e tempos de formação.

Importante ressaltar que a atividade pedagógica é compartilhada (professores/as e estudantes) no sentido de atingir um mesmo objetivo: "a humanização no processo de ensinar e aprender que acontece na atividade pedagógica." (MOURA, SFORNI; LOPES 2017, p. 73).

A atividade pedagógica é inicialmente formada por duas motivações diferentes que, por essa razão, constituem atividades distintas: a atividade de ensino, do/a professor/a, e a atividade de aprendizagem, do/a aluno/a. Assim, compreendemos que se tratam de atividades compartilhadas na busca pela apropriação de saberes e produção de novos conhecimentos.

REVELLI, Vol. 13. 2021. Dossiê novo normal (?): artes e diversidades em isolamento ISSN 1984-6576.



Ao compreendermos a escola (da educação infantil à pós-graduação) como espaço social privilegiado para apropriação da cultura historicamente produzida, percebemos que a ação do/a professor/a é intencional. Portanto, na escola, a ação do/a professor/a recorre à articulação entre teoria e prática, o que constitui a atividade de ensino. "Essa atividade se constituirá como *práxis pedagógica* se permitir a transformação da realidade escolar por meio da transformação dos sujeitos, professores e estudantes." (MOURA et al, 2010, p. 213, grifo do autor).

Todavia, essa ação, para tornar-se práxis, deve partir da reflexão teórica e da ação prática, que juntas possibilitam ao/a professor/a constituir-se por meio de sua atividade pedagógica. A atividade do/a professor/a está articulada à atividade do/a aluno/a e ambas criam motivos: estudar e aprender. É essa premissa que gera a intencionalidade do planejamento do/a professor/a, que inclui a organização do ensino, a organização dos conteúdos, a seleção de procedimentos e a avaliação.

Assim, o/a professor/a necessita organizar o meio social para o ensino e para a aprendizagem, pois "o professor tem um novo e importante papel. Ele tem de se transformar em organizador do ambiente social, que é o único fator educativo." (VIGOTSKI, 2003, p. 296).

Vemos as TDIC, nomeadamente no uso das aplicações e serviços disponibilizados pelo acesso à internet, como um ambiente virtual de mediação social, onde também poderá ter lugar a atividade mediada e, ao organizá-lo, o/a professor/a inaugura uma nova gama de possibilidades para o ensino e para a aprendizagem. Acerca disso, concordamos que:

As consequências psicológicas da revolução técnico-científica que objetivamente produz a intelectualização do trabalho humano, em união desta atividade mental e atividade prática aparecem dependendo não da automação tecnológica em si, mas do sistema social que essa técnica funciona⁴. (LEONTIEV, 1984, p. 39, tradução nossa).

Antes entendíamos que era uma decisão do/a professor/a permitir a inserção das TDIC em seu fazer docente, no entanto a pandemia nos mostra que nem sempre. De toda forma,

٠

⁴ Por ello las consecuencias psicológicas de la revolución científico-técnica, que objetivamente produce la intelectualización del trabajo humano, la unión em éste de la actividade mental y la actividade práctica, aparecen dependiendo no de la automatización de la técnica por sí misma, si no del sistema social em el cual esa técnica funciona.



entendemos que não é uma tarefa fácil, porque o/a professor/a depende de sua formação para se sentir seguro. Necessita minimamente conhecer os recursos e saber como usá-los para conseguir trabalhar com eles.

Consideramos que, perscrutando tais questões relacionadas à formação docente, seja possível realizar análises, fomentar reflexões e discussões, pertinentes e sempre necessárias, acerca dos caminhos possíveis para a interlocução entre as tecnologias e a educação escolar.

Inferimos que as capacidades cognitivas são diretamente influenciadas pelas tecnologias, porque estas ampliam as possibilidades daquelas, já que com seu suporte são promovidas alterações dos papéis antes esperados das funções psicológicas (VYGOTSKY, 2000, p. 18), em detrimento da alteração dos paradigmas estabelecidos para a comunicação.

Pensamos que, para trazê-las efetivamente para o centro do processo educativo, reformulando as referências, de forma que haja um melhor aproveitamento de suas potencialidades, a questão formativa necessita ultrapassar a esfera do domínio dos recursos tecnológicos. (RODRIGUES; ALMEIDA; VALENTE, 2017, p. 73), ainda que de forma alguma seja possível prescindir desse aspecto.

Assim compreendemos, como direcionamento, que sejam necessárias

[...] a formação e capacitação dos docentes não apenas para uso das mídias digitais. Isso eles já sabem e usam em seus tempos livres. É preciso que eles sejam formados para uma nova didática, uma nova pedagogia, que considere as alterações disruptivas ocasionadas pela internet na maneira de ensinar, de se relacionar com os alunos e com o próprio conhecimento. (KENSKI, 2015, p. 144).

Assistimos, nas últimas duas décadas, à potencialização no uso das TDIC, que vieram a reboque dos avanços e da popularização da telefonia móvel e promoveram algumas modificações em nossa sociedade. Não obstante, sua inserção nas etapas da Educação escolar foi notadamente reticente e tímida. Um dos motivos a serem considerados é que isso implicará a redefinição de papéis há muito estabelecidos em suas relações, visto que:

Em lugar de guardião da aprendizagem transmitida, o professor propõe a construção do conhecimento disponibilizando um campo de possibilidades, de caminhos que se abrem quando elementos são acionados pelos aprendizes. Ele garante a possibilidade de significações livres e plurais e, sem perder de vista a coerência com sua opção crítica embutida na proposição, coloca-se aberto a ampliações, a modificações proposta pelos aprendizes. Assim, ele educa na



cibercultura. Assim, ele constrói cidadania em nosso tempo. (SILVA, 2010, p. 50-51).

Assim, é importante que, mais que conhecimento tecnológico, a formação docente inspire confiança nos resultados e contribua para a alteração do sentido da docência, provocando uma abertura para as modificações. Sem isso, a utilização das TDIC, independentemente do serviço, será apenas uma repetição de ações não exitosas, mas agora realizadas com outro meio.

3 Vozes docentes: o que nos dizem as pesquisas

A necessidade de tornar a discutir as especificidades da questão da formação docente para uso das TDIC foi despertada ao observarmos entrevistas e depoimentos de professoras e professores que relatavam o quão sofrido estava sendo o começo do ensino remoto nos primeiros meses de fechamento das escolas, em virtude da pandemia da COVID-19.

A discussão acerca da formação docente específica para a Tecnologia Educacional não é nenhuma novidade, sendo recorrentemente observada em trabalhos científicos ao longo dos anos. Por isso, nos importou eleger como categoria *a priori* "Formação insuficiente", que nos serviu de norte para selecionar e analisar as vozes docentes, a fim de refletir sobre as contribuições possíveis que uma formação docente significativa pode proporcionar para a inserção das TDIC nas práticas de professoras e professores.

Decidimos, assim, aliar as vozes do presente às outras vozes ecoadas anteriormente, para criticarmos o que era "normal": a permanência da precariedade na formação inicial e continuada de professores/as para a incorporação das TDIC na educação escolar.

3.1 Já era normal, mas não deveria: a necessidade de formação

Para pontuarmos a necessidade de preparo específico para a o uso das TDIC, decidimos recuar dez anos e recorremos a duas pesquisas: a dissertação de mestrado "O "internetismo" escolar e os processos educativos: percepções dos professores" (SILVA, 2011) e a tese de doutorado "Professores na rede: Facebook e mediação no processo de ensino aprendizagem" (SILVA, 2017).

Elas foram escolhidas por terem despertado a fagulha inicial que chamou a atenção para a necessidade de outros estudos, que se dedicassem à intersecção dos temas Formação de

REVELLI, Vol. 13. 2021. Dossiê novo normal (?): artes e diversidades em isolamento ISSN 1984-6576.



professores/as e TDIC. Para além, explicitam a necessidade de formação docente para as tecnologias como uma significativa permanência.

A pesquisa de 2011 foi realizada com quatro professores/as de escolas estaduais e municipais da rede pública da cidade de Campo Grande - MS. Teve como instrumentos para a coleta de dados entrevistas semiestruturadas e um exercício de análise de imagens, e buscou responder à questão central: "Como os professores veem a internet nos processos educativos?".

Por meio das análises dos resultados dessa pesquisa, podemos observar que a categoria "Falta de preparo" se sobressaiu com destaque, apresentando o maior percentual de respostas que explicitavam a necessidade de uma formação docente que os fizessem sentir mais bem preparados, conforme mostra o Gráfico 1, a seguir:



Gráfico 1 - Incidência das categorias

Organizado por: SILVA, 2011.

Essa categoria foi constituída por sua relevância, uma vez que estava presente nos relatos da maioria dos entrevistados, sendo apontada como um dos motivos para que a internet não fosse usada mais amiúde nas aulas, revelando insegurança causada pelo despreparo.

Já a investigação para a composição da tese em 2017 nos trouxe as concepções de dezesseis professoras que atuavam em uma escola municipal na cidade de Campo Grande - MS. Os dados foram obtidos por meio de entrevistas semiestruturadas e de nove oficinas de aprendizagem, para responder a seguinte questão central: "O que se depreende, das interações experenciadas com as professoras, acerca das redes sociais nas atividades docentes?".

A categoria com o maior número de incidência (44,59%) foi "Questões sobre docência". Essa categoria estava dividida em três subcategorias (Tabela 1), entre as quais "Transformações nas relações pedagógicas" (25,68%) e "Dilemas docentes" (8,78%) foram organizadas com concepções que revelavam apreensões quanto à formação docente insuficiente.



Tabela 1 - Incidência geral das categorias temáticas e das subcategorias nas análises

Categoria	Subcategorias	Nº Respostas	% Subcategorias	% Categorias
Questões sobre docência	Transformações nas relações pedagógicas	38	25,68	44,59
	Motivação discente	15	10,14	
	Dilemas docentes	13	8,78	
Questões sobre interatividade	Espaço de interação digital	33	22,30	28,38
	Problemas de infraestrutura	9	6,08	
Questões sobre aprendizagem	Excessos Virtuais	18	12,16	18,92
	Dificuldade dos alunos	10	6,76	
Outra	Outra	12	8,11	8,11

Organizado por: SILVA, 2017.

3.2 "Novo normal": pandemia, TDIC e professores/as

Para perscrutar os ecos das vozes que se posicionaram sobre o ensino remoto emergencial na pandemia da COVID-19, investigamos três pesquisas nacionais que apresentaram resultados que se inscreviam na categoria "Formação insuficiente", explicitando os desafios e as ingerências aos quais os profissionais da educação foram expostos.

A primeira pesquisa escolhida foi realizada pelo Instituto Península, com o título "Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil" (MOREL, 2020), e contou com a colaboração de 2.400 profissionais da Educação Básica (86% professores/as), das redes pública e privada nos 26 estados do Brasil. Caracterizase como pesquisa quantitativa, com dados coletados através de questionário online, entre 23 e 27 de março de 2020.

Da ampla contribuição trazida pela pesquisa, nos importou destacar as respostas à indagação "Você gostaria de receber conteúdos e informações de cursos que ajudem a lidar com esse momento?" (Tabela 2), por demonstrar a ânsia por orientações e formação para que conseguissem trabalhar com ensino remoto:

Tabela 2 – Desejo de receber informações de cursos

Respostas	Percentual
Sim, com frequência	36,13%
Sim, porém sem tanta frequência	38,36%
Por hora, não	25,51%

Organizado pelas autoras, 2021.



Observamos que a maioria dos profissionais deixou claro seu desejo de se preparar melhor para enfrentar as condições impostas pelo ensino remoto emergencial. Esse dado nos levou a refletir quão inseguros e sozinhos se sentiram os professores/as nesse momento de crise.

"A situação dos professores no Brasil durante a pandemia" (SEMIS, 2020) foi a segunda pesquisa escolhida. Realizada entre 16 de maio a 28 de maio de 2020 pela Nova Escola, analisou 8.121 respostas de professores/as da Educação Básica dos 26 estados e do Distrito Federal, dadas a um questionário online disponibilizado no site Nova Escola.

Destacamos dos resultados da pesquisa dois dados relevantes acerca da preparação dos docentes (Tabela 3):

Tabela 3 – Professores/as e formação para as tecnologias digitais

Respostas	Percentual
Não receberam nenhuma formação de suas	51,1%
redes ou mantenedores para trabalhar	
Profissionais que se acham preparados	38,8%
para lidar com as ferramentas digitais	

Organizado pelas autoras, 2021.

A tabela mostra que a oferta de formação, transcorridos aproximadamente dois meses da interrupção das aulas presenciais, havia atingido menos da metade dos respondentes (48,9%) e que 61,2% dos profissionais não afirmaram estar bem preparados para lidar com as ferramentas digitais.

A terceira pesquisa estudada foi "Trabalho docente em tempo de pandemia" (OLIVEIRA, 2020), realizada pelo Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente da Universidade Federal de Minas Gerais (Gestrado/UFMG). Foram analisadas 15.654 respostas de professores/as da Educação Básica dos 26 estados e do Distrito Federal, obtidas por meio de questionário online, entre 08 e 30 de junho de 2020. Destacamos as respostas concernentes à formação (Tabela4):

Tabela 4 – Formação, experiência e preparo para o ensino remoto



Não estou recebendo nenhum tipo de formação, tudo é feito por conta própria	41,8%
Não possui experiência com ensino remoto	89%
Não possui preparo para realizar as atividades	53,6%

Organizado pelas autoras, 2021.

A informação de que a grande maioria (89%) dos professores/as não possuía nenhuma experiência com ensino remoto não nos causou surpresa, mas a informação de que, diante desse quadro 41,8% dos/as professores/as puderam contar apenas com seus esforços para realizar as atividades que envolviam recursos tecnológicos se mostrou assustadora. Aliado a isso, pesa o fato de que mais da metade dos colaboradores se declaram despreparados paras as atividades exigidas na modalidade remota.

4 Reflexões acerca da formação docente e as TDIC: porque nada será como antes

A necessidade de refletir criticamente acerca dos acontecimentos nos quais a educação escolar foi imersa, em função das restrições sociais impostas para conter o contágio da COVID-19, nasceu pela confusão na qual nós mesmas nos vimos submetidas como professoras em exercício. Partiu do nosso "E agora José?"

Mesmo tendo clareza do caráter emergencial, portanto passageiro das medidas que introduziram atabalhoada e compulsoriamente as TDIC na educação escolar, e também conscientes de que essa estratégia não pode ser comparada com a Educação a Distância, ao ensino híbrido ou aos empenhos anteriores para a inserção das TDIC nas escolas, entendemos que essa experiência marcará a todos e, por essa razão, também no tocante às tecnologias educacionais, nada será como antes.

Nesse sentido, estamos em busca dessa compreensão como possibilidade de retomar a formação de professores frente a esse cenário. Desse modo, as análises empreendidas neste estudo apontam a necessidade de compreender a essência contida nos fenômenos do campo educacional, especialmente aquelas voltados à formação de professores, que exige analisar um determinado objeto de estudo, compreendê-lo em sua totalidade, isto é, não deslocá-lo de fatores sociais, políticos e econômicos.

Analisar a formação de professores, nessa perspectiva, implica investigar o complexo social do qual faz parte, com objetivo de desvelar a realidade em que esse campo está inserido. Lembrando que a realidade analisada não é imutável, tampouco definitiva para o percurso da



formação docente, pois "nenhuma formação pode ser analisada senão na complexa trama social da qual faz parte" (MARTINS, 2010, p. 14).

No que tange à formação de professores, considerada pela autora como "uma trajetória de formação de indivíduos, intencionalmente planejada, para a efetivação de determinada prática social" (MARTINS, 2010, p. 14), o atual cenário reveste-se em características neoliberais que converte a real formação que possibilita a humanização dos indivíduos em uma lógica globalizante, pautada na ideologia mercantil internacional. Mesmo sendo um momento de pandemia, há uma forte condição estrutural, política e social que reveste a formação de professores, que é parte dessa conjuntura atual.

Nesse viés, segundo a mesma autora, a educação – e por que não a formação de professores – engendra-se em um campo de intenso domínio do capitalismo, o qual entendemos, neste momento histórico, estrutura-se com vistas de controle à formação docente, restringindo a autonomia do/a professor/a e secundarizando uma sólida formação, necessária à prática social dos/as professores/as ao saber-fazer.

Mero saber-fazer, pois a situação revela para além da formação insuficiente, a necessidade de transformações nas relações estabelecidas em novos espaços de interação, problemas de infraestrutura, excessos virtuais, dificuldades e transformações na condução do ensino e da aprendizagem dos/as alunos/as. Questões que interferem na prática e na formação de professores/as. Ancorados em Martins, ao analisar a formação de professores, ainda no século XX já apontava questões inerentes às que estamos vivendo hoje.

Em nome dessas transformações, caberá à educação escolar preparar os indivíduos para o seu enfrentamento! Diante de um mundo em "constantes transformações", mais importante que adquirir conhecimentos, posto sua "transitoriedade", será o desenvolvimento de competências para o enfrentamento dessas. Apela-se, pois, à formação de personalidades flexíveis, criativas, autônomas, que saibam trabalhar em grupos e comunicar-se habilmente e, sobretudo, estejam aptas para os domínios da "complexidade do mundo real". (MARTINS, 2010, p. 21).

Esse entendimento reforça a importância de retomarmos a discussão da necessidade urgente de que sejam empreendidos maiores investimentos e esforços para proporcionar programas de formação docente consistentes, de forma a propiciar apropriações das TDIC e a sua inserção nos processos de ensino e de aprendizagem. Porque o que era chamado de normal



antes da pandemia e o que se convencionou chamar de "novo normal" pouco colaboram para a Tecnologia Educacional; antes afastam e traumatizam professoras e professores.

Não é possível ensinar o que não se sabe, como também é pouco provável que sejam incorporadas às práticas docentes outras possibilidades que não sejam amplamente compreendidas. Tal ânimo fica óbvio nas palavras de uma professora colaboradora de uma das pesquisas:

É um processo ainda muito turbulento, muito nebuloso eu diria, [...] porque eu vejo que nem os docentes estão preparados para isso e nem os discentes tem segurança, muito menos, já que os docentes não têm uma boa preparação, por fim, isso chega a eles de uma maneira incorreta. Então, acho que falta muito a percorrer. - Prof1. (SILVA, 2011, p. 121).

Percebemos que essa situação permaneceu ao analisarmos os resultados apontados pela pesquisa "A situação dos professores no Brasil durante a pandemia", da Nova Escola, da qual se extraiu o dado de que apenas 38,8% dos professores/as se consideraram preparados para lidar com as ferramentas digitais (SEMIS, 2020, p. 17). O processo turbulento e nebuloso caracterizado no excerto destacado acima parece que sofreu pouca modificação nos nove anos que separam a realização das duas pesquisas.

Libâneo (2004, p. 115) escreveu que o mesmo que se deseja da aprendizagem dos/as alunos/as deve também ser o ponto central de um programa de formação de professores/as, uma vez que as práticas de ensino estão subordinadas à atividade de aprendizagem e à ação de pensar. Dessa forma, não podemos esperar bons resultados nas ações docentes que pretendem articulações com as TDIC, já que temos como ponto de partida uma formação dos/as professores/as que, quando acontece, não é considerada suficiente por eles/as.

Vemos essas angústias reiteradas nas impressões de outra professora colaboradora, que levantou a questão da pressuposição de onisciência dos/as professores/as:

É, a questão das tecnologias em si na escola, é... nós professores deveríamos ter mais capacitação, entendeu? [...] Assim, parece que você é o professor, você já tem que saber, entendeu? Você é o sabedor (sic.) da situação. - Profa. Patrícia⁵. (SILVA, 2017, p. 187).

No que tange à formação, nossos entendimentos coadunam com Davídov e Márkova (1987, p. 320), ao preconizarem que ela deve se esmerar em disponibilizar os meios para que

-

⁵ Nessa pesquisa foram atribuídos nomes fictícios às professoras.

REVELLI, Vol. 13. 2021. Dossiê novo normal (?): artes e diversidades em isolamento ISSN 1984-6576.



seja atribuído um sentido pessoal à atividade, para que, dessa maneira, possa colaborar para o desenvolvimento pessoal do indivíduo e para a evolução de sua personalidade. Essa atribuição de sentido se esvazia diante da necessidade básica de entendimento do objeto a que se dirige a formação, ou, como destacou a professora Patrícia, nenhum esforço se empreende para a mínima formação.

Vimos o prosseguimento do abandono do/a professor/a à própria sorte, ao examinarmos os dados trazidos pelo Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente da UFMG, na pesquisa "Trabalho docente em tempo de pandemia" (OLIVEIRA, 2020, p. 9-11), que revelou que 41,8% dos participantes não havia tido nenhum tipo de formação e que estavam buscando o conhecimento para fazer frente às necessidades do ensino remoto emergencial por conta própria. Também chama a atenção compreendermos que 53,6% dos/as docentes participantes não se declararam preparados para as atividades que necessitavam a utilização das TDIC.

Observamos que a formação docente para uso escolar das TDIC é um clamor recorrente na voz dos/as professores/as:

Fala-se muito em curso de capacitação. [...] É fundamental. Porque como no processo educativo, a informática não para, ela está sempre com novidades. [...] Agora ter um curso de qualificação ou aperfeiçoamento em que você fica sentado e o cara explica mas não tem a prática...não dá. - Prof2. (SILVA, 2011, p. 134).

Claro que eu não acho que essa formação vá dar receita pronta porque a meu ver isso não existe. Não existe uma receita de como usar, de como fazer, ou de como eu dar aula ou de como envolver os alunos, isso não existe. Mas eu acho que isso sinaliza pelo menos um caminho, dá ideias. [...] Porque eu não penso a formação pela formação [...] essa formação está mais relacionada em tentar levar algo para a sala de aula do que por diploma. - Profa. Hilda. (SILVA, 2017, p. 122).

A reafirmação dessas concepções pôde ser notada na pesquisa "Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil", do Instituto Península, quando observarmos que 74,49% dos/as professores/as colaboradores expressam seu desejo de receber orientações sobre cursos que os/as auxiliassem a lidar com as condições impostas pelo ensino remoto emergencial (MOREL, 2020, p. 21).



Expostos os entendimentos acerca de alguns aspectos que podem ser aperfeiçoados na formação docente para as TDIC, importa agora discorrermos sobre o que uma formação significativa deve abarcar e porque ela é tão relevante.

Quando falamos de formar professores/as para integrar as TDIC em suas aulas, não nos referimos às instruções para que aprendam esse ou aquele aplicativo, um ou outro recurso ou determinados serviços. É certo que conhecer as possibilidades das tecnologias online é fundamental, até porque:

Quando não sabemos manipular uma máquina, achamos que não presta e o que não presta... descartamos. Outra forma de despreparo. Mal ele sabe que através dessa máquina podemos estar em vários lugares ao mesmo tempo além de falar com várias pessoas ao mesmo tempo. (SILVA, 2017, p. 91).

Contudo, apenas a formação técnica não é suficiente para alcançarmos os objetivos que pretendemos, pois eles são bem mais ousados. Compreendemos que são necessárias mudanças de outra ordem e em outro nível. Caso contrário, cairemos no que foi exposto no excerto a seguir:

[...] alterou apenas o artefato para apresentar o conteúdo, mas não alterou a metodologia de ensino. [...] os alunos que têm dificuldades de aprendizagem continuarão com dificuldade. – Profa. Adelia. (SILVA, 2017, p. 86).

Silva (2001, p. 15) alerta que é necessária uma mudança na conduta pedagógica que considere um redimensionamento da aprendizagem, da sala de aula e, fundamentalmente, na comunicação e nas relações.

Então é preciso enfatizar: o essencial não é a tecnologia, mas um novo estilo de pedagogia sustentado por uma modalidade comunicacional que supõe interatividade, isto é, participação, cooperação, bidirecionalidade e multiplicidade de conexões entre informações e atores envolvidos. (SILVA, 2001, p. 15).

Tratando especificamente da internet, suas possibilidades contributivas para a educação escolar são amplas, dada a diversidade de conteúdos que disponibiliza e mais: por proporcionar variadas formas de interação, despertando o interesse e a atenção dos alunos, facilitando a apreensão de novos conceitos, influenciando assim o desenvolvimento cognitivo. (VIGOTSKII, 1988).



Voltemos nossa atenção ao importante papel da interação social, a qual se efetiva pelo contato estabelecido entre as pessoas, o que a posiciona como uma função interpsicológica (VYGOTSKY, 1994). É por seu intermédio que uma pessoa tem contato com o universo exterior, com a herança cultural e com todo conhecimento produzido e reunido pelas gerações anteriores (LEONTIEV, 2004), possibilitando-lhe o processo de apreensão (converter em interno o que era externo) desse conhecimento.

Tal processo ocorre pela mediação semiótica do signo, que proporciona uma significação interpsíquica. Assim, entendemos que a interação faz parte da mediação, mas não a realiza, porque são operações em planos distintos.

A mediação promove a ligação entre sujeito e o conhecimento, sendo realizada por dois elementos — signo (orientadores internos) e instrumento (orientadores externos) (VYGOTSKY, 1994), agindo dialeticamente no desenvolvimento do indivíduo.

A interação e a mediação constituem a base para esse desenvolvimento cognitivo porque:

Todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro, no nível social, e, depois, no nível individual [...] Isso se aplica igualmente para a atenção voluntária, para a memória lógica e para a formação de conceitos. Todas as funções superiores originam-se das relações reais entre indivíduos humanos. (VYGOTSKY, 1994, p. 64).

Temos o entendimento de que o/a professor/a é figura central na mediação, sendo responsável por sua organização, incentivando-a, já que consideramos a educação formal como um dos principais fatores colaborativos para o desenvolvimento intelectual de um indivíduo. A relação ensino-aprendizagem ali estabelecida incentiva a evolução cognitiva (VIGOTSKI, 2003), uma vez que o ensino escolar pode orientar e estimular novos aprendizados.

O professor também é a figura central para inserção das TDIC na educação escolar. É mister que o professor conheça tais possibilidades e que compreenda e concorde com as mudanças de alguns paradigmas de seu trabalho, para "ampliar o conceito de aula, de espaço e de tempo, estabelecendo novas pontes entre o estar juntos fisicamente e virtualmente". (MORAN, 2013, p. 8).

As TDIC permitem outras relações pedagógicas ao serem usadas como ambiente de mediação, pois possibilitam outra forma de interação, como asseverou Michael Cole:



"diferentes tecnologias reorganizam as possibilidades de interação humana no tempo e no espaço" (EISENBERG; DUARTE, 2020, p. 8).

Dessa forma, as TDIC se perfazem em uma outra via para proporcionar a mediação que efetiva a comunicação entre os mundos internos e externos do/a aluno/a. Nessa relação, a aprendizagem e o trabalho docente, quando balizados por um motivo e realizados de forma consciente e crítica, são atividades da consciência oriunda da vida material externa (DAVÍDOV; MÁRKOVA, 1987) que têm fundamental papel na constituição do sujeito e no seu desenvolvimento.

A atividade mediada sob a orientação do/a professor/a realiza a interlocução entre o que é familiar e o que é novidade, permitindo intermináveis recriações, pois "além da atividade reprodutora, é fácil descobrir no homem outro tipo de atividade, a que combina e recria [...] que faz do homem um ser que se projeta para o futuro, um ser que cria e modifica o seu presente.". (VIGOTSKI, 2014, p. 3).

Vemos as TDIC como possibilitadoras das atividades mediadas porque:

Mesmo no caso de que a operação for executada por uma máquina, esta realiza, de todos os modos, as ações do sujeito. O homem que resolve a tarefa usando equipamentos de computação, a ação não se interrompe nesse *link* extracerebral: do mesmo modo que em outros de seus *links*, essa ação encontra sua realização nestes. Somente uma máquina "enlouquecida" que escapa do controle do homem pode realizar operações que não concretizem nenhuma ação do objeto direcionada a um fim⁶. (LEONTIEV, 1984, p. 86-87, tradução nossa).

Tudo inicia e finda no homem e em suas relações sociais. Dessa forma, a inserção das TDIC por si só não tem o poder de salvar ou condenar a docência e a aprendizagem. Elas dependem de como seu uso foi planejado, para quais propósitos e de que maneira isso acontecerá, assim como a caneta e o papel não podem ser culpabililizados por escritas ilegíveis ou por problemas na aprendizagem.

REVELLI, Vol. 13. 2021. Dossiê novo normal (?): artes e diversidades em isolamento

⁶ Sin embargo, la operación no es con respecto a la acción algo "separado", como no lo es la acción com respto a la actividade. Incluso em caso de la operación la ejecute una máquina, ésta realiza, de todos modos, las acciones del sejeto. Em el hombre que resuelve la tarea utilizando um equipo de computación, la acción no se interrumpe em esse eslabón extracerebral: del mismo modo que em los otros de sus eslabones, esa acción encuentra su realización en éste. Unicamente uma máquina "enlouquecida" que escapa al control del hombre puede cumplir operaciones que no concreten ninguna acción del objecto orientada hacia um fin.



5 Algumas considerações

Na busca para responder à indagação inicial "Quais as contribuições que a formação docente, visando a inserção das TDIC nas práticas de professoras e professores, poderá trazer à Educação escolar?", olhamos para o cenário em que vislumbramos escolas fechadas, professores em situação de desafios frente às tecnologias, alunos às vezes distantes e ensino e aprendizagem precarizados. Nem sabemos ao certo o alcance e as possibilidades do ensino remoto, portanto muitas dúvidas ainda pairam, uma vez que essa forma de ensino não significa Educação a Distância, pois essa modalidade de ensino já é concreta e consolidada em determinado fim e organização.

Na atual situação, a formação de professores torna-se uma complexa tarefa em diferentes questões. Aqui, em debate, o uso das TDIC e muitas outras questões veem à tona: Como os professores reagem diante desses desafios? Como formar professores para esse enfrentamento? Como inserir as TDIC na formação inicial e continuada dos professores?

Consideramos que as contribuições que a formação docente, visando à inserção das TDIC nas práticas de professoras e professores, poderá trazer à Educação escolar é a inserção de formas de enfrentamento e políticas públicas que pretendam superar as estratégias de adaptação e a difusão falaciosa de que tais desafios são necessários para o progresso da sociedade.

Mas, como seria então uma formação pautada nas reais necessidades formativas dos/as professores/as, considerando que o objetivo máximo da educação é a promoção da humanização e a garantia da socialização do saber historicamente sistematizado?

Seria uma formação pautada na valorização profissional que ofereça possibilidades de acesso e uso de instrumentos tecnológicos em escolas e universidades, com acesso e integração das TDIC, sem domínios hegemônicos, mas com condições de inserção a todos os profissionais da educação.

Ao ouvirmos as vozes docentes, percebemos que adquirir saberes para trabalhar com as tecnologias é clamor antigo, pois, apesar de muitas escolas terem sala de tecnologia, os/as professores/as não se sentem preparados/as para usá-la de maneira a colaborar efetivamente com a aprendizagem de seus/suas alunos/as. Era normal, era pró-forma, mas não deveria ser,



pois assim desperdiçaram-se oportunidades de promover a inclusão digital de muitos/as alunos/as que só possuem esse espaço para ter contato com a tecnologia.

Para além, as TDIC descortinam um universo de possibilidades que despertam o interesse do/a aluno/a. Abrem as janelas das salas de aula para o mundo e podem fazer do mundo uma sala de aula. Possibilitam um outro tipo de interação e podem quebrar paradigmas de tempo e de espaço para aprender.

Paramos para pensar se essa experiência do "novo normal" poderia ter sido menos traumática caso um número expressivo de professores/as já fossem familiarizados com as tecnologias. Nunca saberemos como teria sido, mas temos por certo que, no que tange às TDIC e ao ensino, o "novo normal" é catastrófico e essa experiência deixa como contribuição a possibilidade de olharmos e refletirmos que tudo pode e deve ser melhorado.

Referências

ANDRADE, Carlos Drummond de. Poesia completa. Rio de Janeiro: Nova Aguilar, 2002.

DAVÍDOV, Vasili Vasilievich; MÁRKOVA, Aelita Kapitónovna. La concepcion de la actividad de estudio de los escolares. In: SHUARE, Marta. La Psicologia evolutiva y pedagogia en la URSS: Antologia. Moscú: Editorial Progresso, 1987.

EISENBERG, Zena; DUARTE, Rosália. Entrevista com Michael Cole: cognição, tecnologias digitais e aprendizagens na perspectiva da psicologia histórico-cultural **Revista Eletrônica de Educação**, v. 14, e3835018, jan./dez. 2020, p. 1-17. Disponível em: http://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/3835>

KENSKI, Vani Moreira. Educação e internet no Brasil. **Cadernos Adenauer,** XVI, n°3. 2015. p. 133-149. Disponível em: http://www.kas.de/wf/doc/16511-1442-5-30.pdf>. Acesso em: 01 maio 2021.

LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. **O desenvolvimento do psiquismo**. Trad. Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2004.

Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSK
Lev Semenovich; LURIA, Alexander Románovich; LEONTIEV, Alexis Nikolaevich.
Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. 1992. São Paulo: Ícone, p. 59-83.

_____. Actividad, conciencia y personalidad. México: Editoral Cartago de México. 1984.



LIBÂNEO, J. C. A aprendizagem escolar e a formação de professores na perspectiva da psicologia histórico-cultural e da teoria da atividade. **Educ. rev.**, Curitiba, n. 24, p. 113-147, Dez. 2004. Disponívelhttps://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602004000200006&lng=en&nrm=iso. Acesso em 01 maio 2021.

MARTINS, Lígia Márcia. O Legado do século XX para a formação de professores. In: MARTINS, Lígia Márcia et al. (org.) Formação de professores: limites contemporâneos e alternativas necessárias. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2010.

MORAN, J. M. Integrar as tecnologias de forma inovadora. In: MORAN, J. M; BEHRENS, M. A.; MASETTO, M. T. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica.** 21. ed. Campinas: Papirus. p. 36-46, 2013.

MOREL, Heloisa (Dir.). **Sentimento e percepção dos professores brasileiros nos diferentes estágios do Coronavírus no Brasil.** Instituto Península. 2020. Disponível em: https://www.institutopeninsula.org.br/wp-content/uploads/2020/03/Pulso-Covid-19_- Instituto-Peni%CC%81nsula.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2021.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de et al. Atividade orientadora de ensino: unidade entre ensino e aprendizagem. **Revista Diálogo Educ.**, Curitiba, v. 10, n. 29, p. 205-229, jan./abr. 2010. Disponível em:

https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3094. Acesso em: 02 maio 2021.

MOURA, Manoel Oriosvaldo de; SFORNI, Marta Sueli de Faria; LOPES, Anemari Roesler Luersen Vieira. A objetivação do ensino e o desenvolvimento do modo geral da aprendizagem da atividade pedagógica. In: MOURA, Manoel Oriosvaldo (Org.). **Educação escolar e pesquisa na teoria histórico-cultural.** São Paulo: Edições Loyola, 2017.

OLIVEIRA, Dalila Andrade (Coord.). **Trabalho docente em tempos de pandemia.** Grupo de Estudos sobre Política Educacional e Trabalho Docente da Universidade Federal de Minas Gerais (Gestrado/UFMG). 2020. Disponível em: https://www.docencia.net.br/post/relatorio-tecnico-ja-se-encontradisponivel?fbclid=IwAR1VSYWPY3N3w5wK9L1lSIAROJBFB1Sb7-fe6HrTlrw0WDlHX9OX8vnouvc. Acesso em: 28 abr. 2021.

RODRIGUES, Alessandra; ALMEIDA, Maria Elizabeth. Bianconcini; VALENTE, José Armando. Currículo, narrativas digitais e formação de professores: Experiências da pósgraduação à escola. **Revista Portuguesa de Educação**, 2017, 30(1), p. 61-83. doi:10.21814/rpe.8871. Disponível em: http://revistas.rcaap.pt/rpe/article/view/8871 Acesso em: 26 abr. 2021.

SEMIS, Lais (Coord.). **A situação dos professores no Brasil durante a pandemia.** Nova Escola, 2020. Disponível em: https://novaescola.org.br/conteudo/19386/qual-e-a-situacao-dos-professores-brasileiros-durante-a-pandemia . Acesso em: 30 abr. 2021.



SILVA, Joelci Mora. Professores na rede: Facebook e mediação no processo de ensino aprendizagem. 2017. 232f. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul: Campo Grande, 2017.
O "internetismo" escolar e os processos educativos: percepções dos professores. 2011. 182f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Educação. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul: Campo Grande, 2011.
SILVA, Marco. Educar na cibercultura: desafios à formação de professores para docência em cursos <i>online</i> . Revista digital de tecnologias cognitivas. n. 3 jan-jul 2010. p. 36-51. Disponível em: http://www4.pucsp.br/pos/tidd/teccogs/artigos/2010/edicao_3/3-educar_na_ciberculturadesafios_formacao_de_professores_para_docencia_em_cursos_online-marco_silva.pdf > Aceso em 29 abr. 2021.
Sala de aula interativa a educação presencial e à distância em sintonia com a era digital e com a cidadania. In: INTERCOM – Congresso Brasileiro de Comunicação, 24., Campo Grande, MS, 2001. Anais Disponível em: https://www.bts.senac.br/bts/article/view/567 >. Acesso em: 6 maio 2021.
VIGOTSKI, Lev Semyonovich. Psicologia pedagógica. Edição comentada. Trad. Claudia Schilling. Porto Alegre: Artmed, 2003.
Imaginação e Criatividade na Infância. São Paulo: Martins Fontes, 2014.
VIGOTSKII, Lev Semyonovich. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem. Trad. Maria da Penha Villalobos. São Paulo: Ícone/EDUSP, 1988. p. 103-117.
VYGOTSKY, Lev Semyonovich. Historia del desarrollo de las funciones psíquicas superiores. In: VYGOTSKY, L. S. Obras escogidas - Tomo III. 2. ed. Madrid: Visor, 2000, p. 11-340.
A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. Michael Cole et al. (Org.). Tradução José Cipolla Neto, Luis Silveira Menna Barreto, Solange Castro Afeche. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.