

O TRABALHO PEDAGÓGICO NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: MEDIÇÃO COMO BASE ANALÍTICA

THE PEDAGOGICAL WORK IN DISTANCE EDUCATION: MEDIATION AS ANALYTICAL BASIS

ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos
PEIXOTO, Joana
ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo

Resumo: neste artigo, são discutidas as possibilidades da abordagem histórico-cultural, em seus fundamentos vygostkianos, destacando sua base materialista histórico-dialética como fundamento para a pesquisa que tem como objeto a educação a distância. O campo empírico aqui analisado é um curso que trata do conceito de docência, tendo como base a mediação e interação, que são pressupostos da teoria histórico-cultural, da teoria da atividade e do ensino desenvolvimental. Ele foi realizado a distância por meio do *Moodle*, com carga horária de 40 horas, e ofertado a 20 professores que conheciam a plataforma e já atuavam como docente em ambiente virtual de aprendizagem. Compreende-se que, para discutir o processo formativo num curso a distância, faz-se necessário observar os aspectos didático-pedagógicos que não estejam em função das características das ferramentas tecnológicas utilizadas. Daí abordam-se a apropriação de instrumentos e signos e a mediação enquanto elementos essenciais ao entendimento da organização do trabalho pedagógico a distância.

Palavras-chave – Tecnologias e Educação. Teoria histórico-cultural. Instrumentos e signos. Docência *online*.

Abstract: in this article we will discuss the possibilities of the historical-cultural approach, in its vygostkian foundations, highlighting its historical-dialectical materialist base, as a foundation for research that has as its object distance education. The empirical field analyzed here is a course that deals with the concept of teaching, based on mediation and interaction, which are presuppositions of historical-cultural theory, activity theory and developmental teaching. It was conducted at a distance on the Moodle platform with a 40-hour workload, offered to 20 teachers who knew the moodle environment and already worked as a teacher in a virtual learning environment. We understand that to discuss the training process in a distance course it is necessary to observe the didactic-pedagogical aspects that are not in function of the characteristics of the technological tools used. Hence we approach the appropriation of instruments and signs and mediation, as essential elements to the understanding of the organization of the pedagogical work at a distance.

Keywords – Technology and Education. Historical and cultural theory. Instruments and signs. Teaching on-line.

Introdução

A questão do fundamento epistemológico das pesquisas no campo educacional tem sido objeto de atenção daqueles que se preocupam com a identificada falta de rigor teórico e a consequente dispersão metodológica (CUNHA, 1991; KUENZER; MORAES, 2005; SAVIANI, 2007; TIBALLI; NEPOMUCENO, 2006; WARDE, 1990). No tratamento das questões específicas às relações entre a Educação e as tecnologias, a esta fragilidade teórico-metodológica soma-se um tipo de apropriação pulverizada e, por vezes, superficial de teorias educacionais (MORAES, 2016; MORAES; PEIXOTO, 2017; PEIXOTO, 2016).

Estas considerações se aplicam às pesquisas sobre a chamada educação a distância que, do ponto de vista teórico-epistemológico, tendem a articular aspectos emergentes das teorias comunicacionais em detrimento das teorias pedagógicas, além de se basearem – preponderantemente – numa perspectiva tecnocêntrica (ARAÚJO, 2014; MALANCHEN, 2015). Da mesma forma, observa-se uma ótica simplificadora que associa o velho a um paradigma ultrapassado e o novo ao paradigma educacional atual e democrático (ARAÚJO, 2014; BARRETO, 2003).

Esta lógica, que associa a pedagogia tradicional transmissiva às tecnologias consideradas ultrapassadas como o quadro-negro e o giz, reputa a elas o aporte exclusivo de uma educação opressora, excludente, baseada na memorização e reprodução de informações. Da mesma maneira, atribui às tecnologias de informação e de comunicação (TIC) a capacidade de instaurar procedimentos e estratégias didáticas colaborativas e interativas, que permitem a autoria do aluno, o que garantiria, por si só, uma educação emancipadora, democrática e inclusiva (ECHALAR, 2015; ECHALAR; PEIXOTO, 2016).

A crescente oferta de vagas em cursos a distância no Brasil, principalmente no que se refere à formação de professores pelo sistema UAB¹, tem se configurado segundo um modelo fordista (BARRETO, 2010, 2011; MALANCHEN, 2015; SHIROMA et al., 2017; SHIROMA; EVANGELISTA, 2015). São programas que se apresentam numa perspectiva de

¹ O Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) foi criado por meio do *Decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006*, com o intuito de oferecer cursos e programas de Educação continuada superior, na modalidade a distância, pelas universidades públicas brasileiras.

hierarquização e fragmentação do trabalho docente², apoiados numa pedagogia transmissiva e de valorização racional de resultados (ARAÚJO, 2014; BARRETO, 2003; MALANCHEN, 2015; TOSCHI, 2011).

Mas salienta-se que as tecnologias digitais em rede não são instrumentos inteiramente neutros, que podem ser utilizados para construir todo e qualquer tipo de educação. Ao mesmo tempo, não são objetos portadores de sentido que se transmitem automaticamente para seu uso. Fruto de construções sócio-históricas, essas tecnologias expressam e materializam o confronto de interesses antagônicos que estão presentes na base da sociedade. Sendo assim, é preciso cuidado ao associar o uso delas a um projeto humanizador e emancipatório.

A Educação a Distância, enquanto trabalho pedagógico que integra essas tecnologias como elementos mediadores importantes (PEIXOTO, 2016), pode ser colocada em questão, compreendida e explicada a partir de referências que permitam apreender aquelas em sua historicidade e enquanto síntese de múltiplas determinações. Seguindo esta perspectiva, serão discutidos os meios tecnológicos digitais em rede como instrumentos e signos – a partir de postulados da psicologia histórico-cultural, proposta por Vygotsky – em suas bases no materialismo histórico-dialético.

Vale destacar que as constatações reveladas por dados empíricos referem-se à dimensão aparente da Educação a Distância, conforme expõe pesquisa que dá origem ao presente artigo³. A dimensão aparente permite descrever o fenômeno em sua singularidade, mas não o alcança em suas múltiplas determinações. Capturada pelo pensamento formal, apresenta-se em aspectos que se opõem linearmente, restringindo-se à constatação de potencialidades e limites, sem identificar e problematizar as condições materiais e objetivas que determinam e condicionam a realidade (MARTINS, 2006).

Nessa perspectiva, o objeto é expresso pela oposição entre a dimensão técnica e a pedagógica, entre uma Educação a Distância transmissiva ou dialógica, entre um desenho pedagógico unidirecionado ou interativo e entre recursos pedagógicos lineares ou

² Destaca-se que mesmo normativas mais recentes, tais como a Portaria/MEC nº 1.134, de 10 de outubro de 2016, o *Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017*, e a Resolução CNE/CP nº 1/2016, adotam os termos “tutor” e “tutoria” para designar atribuições referentes ao trabalho docente.

³ Pesquisa de doutorado de Araújo (2014) fomentada pela Fundação de Amparo à Pesquisa de Goiás (FAPEG).

REVELLI v.10 n.3. Setembro /2018. p. 273 - 297. ISSN 1984 – 6576.
Dossiê Multiletramentos, tecnologias e Educação a Distância em tempos atuais

hipertextuais. “Diferentemente, a lógica dialética própria à epistemologia marxiana não é excludente [...] Não se trata de reconhecer os opostos confrontados exteriormente, mas tê-los como interiores um ao outro [...]” (MARTINS, 2006, p. 9).

O que se tem observado é que a Educação a Distância não tem sido tomada em sua singularidade, mas em sua regularidade, fomentando os argumentos que ela deve ser adotada em virtude da vertiginosa disseminação de ações, programas, políticas e experiências públicas e privadas desse ensino.

Por estas razões, propõe-se o exercício do pensamento que parte da singularidade do fenômeno, mas que permeia sua particularidade em direção a sua dimensão universal (KOSIK, 1976; LEFEBVRE, 1983; MARTINS, 2006; MARX, 2004; MARX; ENGELS, 2010; NORONHA, 2005). Busca-se a ruptura tanto com o teorismo abstrato quanto com o “[...] pragmatismo pedagógico que não consegue superar o mundo do senso comum, por mais bem intencionado que seja [...]” (NORONHA, 2005, p. 88). A partir de uma orientação dialética, serão discutidas as possibilidades da abordagem histórico-cultural como fundamento para a pesquisa que tem como objeto a Educação a Distância.

O eixo central da abordagem proposta, ou seja, de inspiração vygotskyana baseia-se no conceito de mediação a partir das concepções de Marx e Engels no que diz respeito ao papel desempenhado pelo trabalho. Vigotski transfere esta ideia para o funcionamento psíquico ao propor o ato instrumental como unidade de análise, desenvolvendo a ideia de ferramentas e de instrumentos psicológicos, os quais, integrados à conduta, permitem não apenas modificar seu curso, mas ainda transformar a relação do homem consigo mesmo e com o mundo social, com as pessoas e com os construtos sociais, materiais e simbólicos (VYGOTSKY, 2004a, 2004b).

Outra unidade de análise proposta é a significação da palavra que permite abordar a dinâmica do desenvolvimento recíproco da linguagem e do pensamento (VYGOTSKY, 2008), ampliando o plano de análise. Assim, a significação permite não apenas considerar a conduta humana no conjunto de possíveis constitutivos (inter e intraindividuais, instrumentais e simbólicos), mas ainda a dinâmica do desenvolvimento humano.

Com base no pensamento vigotskiano, objetiva-se discutir a apropriação de instrumentos e signos, que é objeto da primeira seção. Tal discussão é feita a partir da

abordagem histórico-cultural em seus fundamentos vigostkianos, destacando sua base materialista-dialética. Finalmente, a mediação é categoria tomada para o entendimento da organização do trabalho pedagógico a distância em curso que foi fundamentado nos pressupostos da teoria histórico-cultural.

A indissociabilidade entre instrumentos e signos

Vigotski defende a tese da gênese social das funções psíquicas superiores ao argumentar que o desenvolvimento do pensamento e da consciência não provém de processos endógenos, resultando, fundamentalmente, da transformação do funcionamento psíquico como consequência da integração de diferentes categorias de ferramentas forjadas pela cultura (VYGOTSKY, 1998, 2008).

Wertsch e Tulviste (2002) lembram que, ao reconsiderar as tarefas da Psicologia a partir do marxismo, Vigotski incorpora a crítica feita desde a primeira tese contra o idealismo de Feuerbach (MARX, 1987) e ao materialismo mecanicista, aludindo à ideia de que a atividade humana, longe de ser apenas adaptação ao meio, é sua transformação, através da qual o homem se produz e transforma a si mesmo. A atividade humana se realiza pela mediação dos instrumentos e das ferramentas, dos meios de trabalho “que o trabalhador interpõe entre si e o objeto do trabalho e que lhe serve de guia de sua atividade sobre esse objeto. [...] É assim que o próprio elemento natural se converte em órgão de sua atividade [...]” (MARX, 2013, p. 328-329).

A ação do homem sobre a natureza se dá com o uso de instrumentos intermediários entre o organismo e o meio físico, entre a antecipação da ação e sua realização, entre a ação do homem sobre sua atividade ou sobre a atividade do outro (e entre a ação de outro sobre sua própria). Da mesma maneira, é mediada por sistemas de signos que Vygotsky designa por instrumentos psicológicos, exemplificados por ele como: “[...] a linguagem, as diferentes formas de numeração e cálculo, os dispositivos mnemotécnicos, o simbolismo algébrico, as obras de arte; a escrita, os diagramas, os mapas, os desenhos, todo tipo de signos convencionais, etc.” (VYGOTSKY, 2004b, p. 94).

Podemos transpor o princípio do uso de instrumentos e signos no desenvolvimento

humano para o contexto das relações pedagógicas mediadas pelas tecnologias. Os sujeitos podem desenvolver habilidades de pensamento, de interação e competências cognitivas que se coadunam com o processo de apropriação da cultura na atividade realizada nos ambientes virtuais de aprendizagem (AVA), fartamente adotados como suportes na Educação a Distância.

O trabalho pedagógico nos AVA pode desenvolver uma atividade interpessoal e uma atividade intrapessoal⁴, perfazendo um movimento de ações mentais que se inicia no coletivo, por meio da interação entre os sujeitos, e se internaliza na ação individual, em sua apropriação, no processo de aprendizagem.

O movimento de abstração para um nível concreto de aprendizagem no trabalho pedagógico a distância é possível a partir da percepção das tecnologias como instrumentos e signos. Estes são elementos que constituem o processo de mediação, seja na educação presencial ou virtual. Os instrumentos referem-se às ferramentas, às tecnologias ou aos meios físicos utilizados, como textos, livros, giz, vídeos, quadro e AVA.

O signo, por sua vez, é um instrumento psicológico que auxilia o homem em suas atividades psíquicas, como, por exemplo, a elaboração de um texto com suporte em diversas linguagens. Ele é compartilhado conforme o contexto histórico e cultural no qual o homem está inserido.

Já a internalização das funções psíquicas dos indivíduos passa pela atividade social e histórica por eles construída. Ou seja, a internalização das formas culturais de comportamento está relacionada à reconstrução da atividade psicológica, tendo como base as operações com os signos (VYGOTSKY, 1998).

Assim como os instrumentos, os signos são produtos não naturais, artefatuais, socialmente elaborados e transmitidos. Eles apresentam, para cada novo sujeito humano, um caráter de exterioridade e de limitação. Assim como os meios de trabalho modificam a “natureza humana em geral”⁵, sua apropriação reestrutura radicalmente o desenvolvimento do psiquismo e de cada uma de suas funções, as quais escapam, assim, à ordem do biológico. A reestruturação ou reorganização se dá em função da natureza específica – de ordem sócio-

⁴ Atividade humana em consonância com os estudos de Marx (2004), Marx e Engels (2010) e de Leontiev (1988).

⁵ O que Marx (2013, p. 1412) também denomina “natureza historicamente modificada”.

histórica – destes instrumentos exteriores de ação e de pensamento no processo de objetivação e subjetivação em cada etapa da vida do sujeito.

Os instrumentos psicológicos não são vistos como auxiliares que facilitarão somente uma função mental existente, deixando-a qualitativamente imutável. Eles possuem a capacidade de transformar o psiquismo, já que este desenvolvimento deverá ser pensado e estudado como de natureza social, em duplo sentido: 1) os instrumentos psicológicos e as ferramentas têm sua origem na história social e cultural dos homens; e 2) sua apropriação só pode se realizar, para cada sujeito, através de atividades realizadas em interação com o outro e consigo mesmo.

A compreensão do desenvolvimento das funções psíquicas especificamente humanas não deve, portanto, ser procurada na história individual, mas naquela dos instrumentos e processos sociais que dão forma à história de sujeitos sociais. Os modos de pensamento e de atividade psíquica não são constantes, mas são objeto de um desenvolvimento histórico ligado à invenção e à acumulação – na memória social – de técnicas intelectuais e de instrumentos psicológicos. O processo de desenvolvimento histórico do homem não condiciona o processo de evolução biológica, mas pode influenciá-lo ao longo de muitas gerações, já que as leis do pensamento são reflexo das leis da natureza (LEFEBVRE, 1983).

Quando o homem atua dentro desse processo sobre a natureza exterior e a modifica, também está atuando sobre sua própria natureza e a está modificando, fazendo com que dependa dele o trabalho de suas forças naturais. Subordinar também essa “força da natureza” a si mesmo, ou seja, a seu próprio comportamento, é a condição necessária do trabalho. No ato instrumental o homem domina a si mesmo a partir de fora, através de instrumentos psicológicos (VYGOTSKY, 2004b, p. 98, grifo do autor).

Neste excerto, o autor indica que a modificação de si mesmo fundamenta-se numa ordem cultural, social e psíquica, mas não se trata de uma determinação no quesito biológico, pois tal ação iria contra os princípios da evolução biológica proposta por Darwin e pelos pesquisadores pós-darwinistas, com os quais aqui se concorda. Lefebvre (1983, p. 63, grifo do autor) acrescenta que: “Do mesmo modo, o crescimento da inteira espécie humana pode e deve ser considerado como um *processo natural*, sob dois aspectos: um biológico, outro social.”

Conforme Moro e Schneuwly (1997), o ato instrumental é unidade de análise proposta no primeiro período do projeto de reconstrução da Psicologia empreendido por Vigotski. Neste, que os autores nominam o “primeiro Vigotski”, as funções mentais são consideradas como sistemas autônomos, independentes uns dos outros. A ideia subjacente é aquela de ferramentas ou instrumentos psicológicos como elementos essenciais do ato instrumental (que permite apreender a forma de constituição da consciência). O signo é definido como instrumento, tornando-o, de certa maneira, equivalente à ferramenta material. Segundo esta compreensão, pensamento e matéria são dois atributos da mesma substância, constituindo-se numa unidade de análise: o ato instrumental.

No período denominado “segundo Vigotski”, a significação é tomada como unidade de análise central, porque a modificação da estrutura funcional da consciência é o cerne do processo de desenvolvimento psíquico.

Moro e Schneuwly (1997) qualificam o primeiro período como aquele no qual Vigotski não toma o signo como objeto central de sua análise, mas especialmente sua função de estímulo artificial. Na segunda fase de seu projeto intelectual, o ato instrumental persiste como unidade de base de sua análise, mas, a partir de então, mediado por esta classe particular de estímulos criados pelo homem para controlar seu próprio comportamento, que são os instrumentos psicológicos.

Em nossos antigos trabalhos, nós ignoramos que o signo tem uma significação. [...] Nós partíamos do princípio de constância da significação, nós fazíamos a abstração da significação. Mas já nas antigas análises, o problema da significação está presente. Enquanto, anteriormente, nossa tarefa era mostrar o que é *comum* entre o “nó” no lenço⁶ e a memória lógica, nossa tarefa constitui agora em mostrar a diferença entre eles (VYGOTSKY *apud* FROEBEL, 2002, p. 181-182, grifos da autora)⁷.

Os trabalhos de Vigotski e seus colaboradores tratam da mediação e da transformação instrumental das funções psíquicas (atenção, percepção e memória), que antes eram estudadas separadamente. Eles colocam as relações entre estas diversas funções no centro de suas preocupações, lamentando que “o problema das relações [seja] a parte menos trabalhada pela

⁶ O nó no lenço (recurso mnemônico) é um exemplo de Vygotsky (2004b) acerca de instrumento psicológico.

⁷ Tradução nossa.

psicologia” (VYGOTSKY, 2009, p. 2) que – até então – admitia tacitamente o postulado da invariância e da constância das relações interfuncionais entre as funções psíquicas.

Esta preocupação está estritamente ligada àquela de melhor levar em consideração o problema da significação, da natureza semiótica própria a cada um dos instrumentos psicológicos, para além de sua função instrumental.

Para Vygotsky (2004b), a unidade de análise desempenha o papel indicador do princípio explicativo postulado no plano teórico, ao mesmo tempo em que está ligado com a configuração de unidades de observação, suscetíveis de objetivar o fato psicológico, tanto em suas dimensões inter como intrapsíquicas.

As tecnologias se ressignificam no contexto histórico e cultural dos sujeitos educativos quando são utilizadas como instrumentos materiais e simbólicos de acordo com os motivos e objetivos de aprendizagem de cada indivíduo. O uso dos instrumentos e artefatos nos AVA permitem aos sujeitos a apropriação da cultura.

As tecnologias digitais em rede – como objetos culturais – supõem regimes de prática que funcionam como sistemas de significação. Dessa forma, os instrumentos – sejam materiais ou simbólicos – são entes mediadores socioculturais: potencializadores e limitadores do uso e das práticas, moldando, a partir de fora, o modo de ação prática dos usuários (LEONTIEV, 1988; VYGOTSKY, 1988). Por isso, é imperativo distinguir as lógicas de funcionamento (centradas nos processos implementados pela mensagem em si e pela estrutura da máquina) das lógicas de utilização (centradas na ação e na atividade dos usuários). Não se pode concluir, entretanto, uma análise sem a necessária articulação destas lógicas numa unidade.

Elas não são neutras, pois carregam um projeto e valores que lhes são imputados pelos interesses antagônicos que estão na origem da sociedade da qual emergem. Os modelos de interação adotados são determinados pelo contexto de valores e normas sócio-históricas. As tecnologias são construções sociais – uma escolha feita socialmente – por sujeitos, que podem decodificar ou contestar interesses hegemônicos.

A questão da autonomia do aluno, por exemplo, não se pode resumir a aspirações de ordem individual e existencial, pois tem dimensão coletiva e político-programática. As restrições ao desenvolvimento da autonomia do aluno repousam mais num projeto de

sociedade cuja classe trabalhadora precisa ser submetida aos interesses do capital do que em indisposições individuais internas para a decisão e a iniciativa. As limitações de ordem técnica e organizacionais para a instauração de um aluno autônomo estão ancoradas num programa político global de treinamento de uma massa dominada pelos meios de comunicação, por padrões culturais, enfim por uma ideologia que justifique a passividade.

Da mesma maneira, a observação empírica dos usos ou a análise racional dos objetivos de utilização das tecnologias não são suficientes para o desvelamento das relações de apropriação das tecnologias. As definições estritamente locais e funcionais de usuários, por exemplo, não são suficientes para explicar as formas de controle e dominação exercidas pelos programas governamentais de inclusão digital (ECHALAR, 2015).

Assim, como não alcançam uma explicação que vá para além do aparente no que diz respeito ao uso de tecnologias como recursos pedagógicos, ao estudo macrossociológico das estratégias de oferta e ao estudo microssociológico das condições e usos de acolhimento, impõe-se a adoção de um método, mas, sobretudo, de uma teoria educacional.

A adoção do pressuposto de que as tecnologias são construtos sócio-históricos ajuda a evitar as armadilhas de metodologias de pesquisas que visam a testar o benefício didático-pedagógico de *softwares* educacionais em situações artificiais, nas quais os resultados podem ser previstos com facilidade, ou aquelas que permitem associar de maneira automática o uso de TIC a práticas comunicacionais interativas e colaborativas (MORAES, 2016; PEIXOTO, 2016).

Ao contrário, o estudo do ensino e da aprendizagem como atividade social humana historicamente situada permite perscrutar comportamentos complexos, coordenados, mais ou menos conscientes ou voluntários que são criados na escolha e nas formas de apropriação de uma ferramenta técnica, na medida em que esta seja tomada “como um conceito que permite explicar as formas de uso das mídias digitais em sua tripla dimensão: o domínio técnico e simbólico do instrumento, a integração do instrumento às práticas cotidianas e as formas de uso coletivo” (NASCIMENTO, 2014, p. 15).

Em contraposição a uma abordagem tecnocentrada, o que importa não são as tecnologias, mas a atividade do homem com elas, a ação humana instrumentada. A atividade com tecnologias funciona como uma zona intermediária de experiência estruturante da

realidade externa. Nessa perspectiva, é possível considerar as práticas de Educação a Distância com uso de tecnologias digitais em rede, como possibilidade para a instauração de modos de ser e de existir que representem uma inserção social autônoma e consciente dos sujeitos.

Portanto a implantação de uma Educação a Distância como formação humana numa ótica emancipatória inclui a dialogia, a hipertextualidade, a interatividade e a colaboração, mas com a condição de se alinhar a um projeto pedagógico que articule as tecnologias como objetos sociais, materiais e simbólicos a um projeto de uma sociedade outra, mais democrática. Com base nessa premissa, pode-se reconhecer nos dispositivos tecnológicos a economia do poder, inscrita no liberalismo e exercida de forma implícita como a economia do conhecimento que pode se inserir numa perspectiva de resistência.

Os artefatos materiais ou simbólicos podem traduzir os modelos dominantes do contexto sociopolítico e ideológico. Do ponto de vista do *design*, um dispositivo artefactual reflete frequentemente a posição epistemológica adotada pelos organismos gestores (agências de financiamento, institutos de pesquisa, instituições educacionais). No que diz respeito ao uso, a questão que se coloca é como o dispositivo se encaixa no contexto real: faz sentido nas atividades realizadas? É compatível com os limites materiais e cognitivos dos usuários? Qual o impacto sobre a organização ou a instituição? Quais são as participações econômicas e políticas, e qual o impacto de um dispositivo na sociedade como um todo?

Daí que, para se compreender o trabalho pedagógico a distância, numa perspectiva contra-hegemônica, não é suficiente uma definição estritamente local e funcional do usuário das tecnologias, sendo fundamental a explicitação da dinâmica e do movimento que se configura entre as restrições organizacionais, institucionais e técnicas, entre a autonomia da ação instrumentada individual ou coletiva e as restrições políticas e institucionais.

Esse posicionamento permite romper com a dissociação entre a cultura e a técnica, entre instrumento material e instrumento simbólico, entre a dimensão técnica e a pedagógica nos processos formativos a distância. Isso se justifica, pois a distância geográfica, os limites materiais ou mentais, reais ou virtuais, síncronos ou assíncronos, a criação de redes, a mobilidade dos sujeitos e a flexibilidade espaço-temporal são aspectos que precisam estar intrinsecamente articulados no tratamento teórico-prático de questões sobre as condições de

produção e circulação do conhecimento, sobre cultura e técnicas, bem como sobre as condições estruturais e organizativas das instituições. Esses aspectos devem se relacionar reciprocamente com o contexto histórico e social permeados pelo signo como eixo estruturante de formação ontológica no trabalho pedagógico.

A significação é inerente ao signo, o que implica que o sujeito e o objeto de sua ação não representam polos imediatamente acessíveis, donde vem a importância de se considerarem diferentes tipos de mediação. Nessa perspectiva, é que será abordada a mediação no trabalho pedagógico, num curso a distância.

A mediação como base para se pensar o trabalho pedagógico a distância

Ilustrou-se a questão da mediação a partir das interações realizadas no curso que foi planejado como campo empírico da pesquisa a partir da qual foi construído este artigo. Isso emergiu da necessidade de um ambiente formativo organizado segundo critérios de ordem didático-pedagógica e não em razão das características das ferramentas tecnológicas utilizadas. Assim, tomou-se como base a teoria histórico-cultural de maneira a permitir compreender as especificidades dos elementos do trabalho pedagógico na docência *on-line* e os processos de desenvolvimento psíquicos.

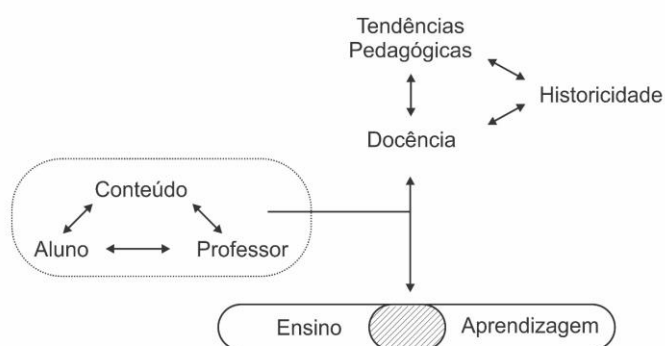
O referido curso foi conduzido por uma professora, denominada colaboradora, e estruturado a partir do estudo do conceito de docência, tendo como base a mediação e a interação, pressupostos da teoria histórico-cultural, da teoria da atividade (LEONTIEV, 1988) e do ensino desenvolvimental (DAVIDOV, 2002, 1998). Ele foi realizado a distância, por meio do *Moodle*⁸, com carga horária de 40 horas, ofertado a 20 professores que conheciam a plataforma e já atuavam como docente em AVA.

O conceito de docência foi abordado no sentido do geral para o particular, dos seus elementos nucleares e da observação de sua historicidade como uma prática social. A partir de um mapa conceitual elaborado acerca do conceito de docência, problematizaram-se as seguintes questões: o que é nuclear no conceito de docência? Qual o caráter histórico-social da docência? Quais os pressupostos, os componentes e as habilidades da docência? Quais as

⁸ *Moodle*, software livre e gratuito, é uma plataforma virtual que articula ferramentas que permitem a organização de atividades de ensino e aprendizagem.

especificidades da docência *on-line*?

Essas indagações conduziram às teorias pedagógicas e às concepções de ensinar e aprender que influenciam e configuram o papel que o professor assume em cada circunstância social e momento histórico, consubstanciado no mapa conceitual orientador do curso em tela, como se observa na figura a seguir.



Fonte – Araújo (2014)

Figura 1 – Mapa conceitual orientador do plano de ensino do curso⁹.

Segundo a organização conceitual e a abordagem pedagógica adotada, os elementos da docência se orientam para distintos objetivos e metodologias. No contexto do curso proposto com base na teoria histórico-cultural, a docência se constituiu numa relação recíproca entre o professor, o aluno e o conhecimento teórico, tendo como objetivo o desenvolvimento do pensamento teórico do aluno por meio da formação de conceitos.

Na organização do ensino pelo professor, a formação de conceitos pressupõe a adequação de desejos, necessidades, motivos e condições dos alunos ao conteúdo. Assim, as atividades de aprendizagem desenvolvidas no curso em questão foram planejadas, conforme os conteúdos, em unidades que se materializavam nas etapas das ações mentais (voltadas à abstração a partir da realidade concreta) a serem realizadas pelos alunos (DAVYDOV, 1998, 2002).

A primeira atividade se constituiu num *chat*, que ocorreu com 13 participantes por um

⁹ Construído a partir dos pressupostos teóricos do ensino desenvolvimental (DAVIDOV, 2002, 1998).

REVELLI v.10 n.3. Setembro /2018. p. 273 - 297. ISSN 1984 – 6576.

Dossiê Multiletramentos, tecnologias e Educação a Distância em tempos atuais

período de duas horas de diálogo sobre o que seria nuclear no conceito de docência. Os estudantes apresentaram suas ideias, em sua maioria, embasadas explícita e diretamente em autores que citavam como referência. Uns propunham questões aos outros, indagando por exemplo, se o conceito não estava sendo tratado de forma muito ampla, já que identificavam que se tratava mais de uma alusão à Educação como um todo do que à particularidade da docência no processo educacional. Emergiu também desta discussão a necessidade de considerar os diversos aspectos que circundam a docência.

Dado o fato de ser o momento inicial, visando a identificar a zona de desenvolvimento proximal (ZDP)¹⁰ dos alunos, a intervenção docente priorizou a orientação dos debates para o tema proposto (aspecto nuclear do conceito de docência) e o estímulo para que os alunos reagissem aos comentários dos colegas e interagissem de modo a realizar a atividade de aprendizagem a partir do movimento existente entre o conceito real e potencial de docência. O professor se inscreveu na ZDP à medida que organizou os elementos do trabalho didático, as ações e operações de aprendizagem (DAVYDOV, 1998).

Pode ser útil favorecer tanto as mediações que permitam dar uma parte de controle da aprendizagem ao estudante, assim como aquelas que atribuam um sentido orientador aos conhecimentos, favorecendo o desenvolvimento do sujeito. Uma formação que prioriza o desenvolvimento dos conceitos científicos pode conduzir o estudante a buscar, desde o início, características essenciais do problema, mas pode também artificializar o processo negligenciando a dispersão e superficialidade própria ao pensamento cotidiano.

Os conceitos científicos se distinguem dos conceitos cotidianos, mas estes últimos participam direta e essencialmente da construção dos primeiros. Daí, a conveniência das mediações formativas favorecerem a articulação entre conceitos cotidianos e científicos, estimulando interações entre os aprendizes ao mesmo tempo em que orienta para o processo de interiorização.

Vigotski tem a premissa de que a aprendizagem¹¹ precede o desenvolvimento, que

¹⁰ A ZDP pode ser conceituada como a distância existente entre o nível de desenvolvimento real (conhecimentos já consolidados e existentes para os alunos) e o nível de desenvolvimento potencial (capacidade de desenvolvimento que se pretende alcançar com a orientação da professora) (VYGOTSKY, 2010).

¹¹ Seria mais adequado adotar a expressão “ensino-aprendizagem” ou “ensino e aprendizagem” para ser coerente com o termo *obuchenie* empregado por Vygotsky para designar o processo bidirecional de transmissão e de apropriação de conhecimentos.

consiste prioritariamente (mas não exclusivamente) na apropriação efetiva da cultura em contextos comunicativos. Isso implica que a atividade do sujeito que aprende no mundo se torna significativa apenas sob a influência de outro.

Observa-se, assim, o estabelecimento de interações particulares entre o formador e o sujeito do conhecimento baseadas na problematização e na busca conjunta de respostas, que se desvelam, sobretudo, nas formas de tratamento das informações (VAN DER VEER, 1998), como se observa no exemplo em tela:

Sujeito A – É nesta concepção e nos estudos do cotidiano onde desenvolvemos metodologias com/no/sobre eles, pois eu parto do meu fazer cotidiano docente com as minhas práticas e táticas com as vivências experienciadas por mim, tecido com os meus alunos, colegas docentes, saberes socialmente construídos, uma vez que não separo a cultura, crenças e valores do ato de formativo, para criar e fazer ciência a partir do real vivido.¹²

Exalta-se a importância da explicação dos conceitos que fundamentam os conhecimentos ensinados, tomando, assim, os conceitos científicos como elementos mediadores. Ou seja, “fugindo” de uma perspectiva tecnocentrada e instrumentalista, propõe-se o foco nos elementos de mediações que podem levar a novos desenvolvimentos.

A seguir, foi proposto aos cursistas retomar a questão inicial e representar a docência por meio de uma imagem. Embora a professora tenha indicado que esta atividade tivesse como ponto de partida as discussões do *chat*, apenas um cursista retomou aspectos do debate ocorrido para justificar a escolha de sua imagem. A pouca relação que os cursistas fizeram entre uma atividade e outra desencadeou orientações cada vez mais detalhadas a respeito do quê, no quê e como deveriam retomar e articular os estudos anteriores.

A professora colaboradora e as duas pesquisadoras em seu diálogo semanal sobre o curso faziam a análise das atividades, o que era tomado como base para a professora colaboradora rever o planejamento da semana seguinte. A análise e a revisão do planejamento estavam focadas nos pressupostos da teoria educacional adotada: a lógica do curso se orientava de atividades coletivas para o processo individual, no sentido de conseguir, cada vez mais, atingir os motivos de estudos dos alunos e problematizar o processo de construção

¹² As falas relativas aos sujeitos da pesquisa que deu origem ao presente artigo serão apresentadas em itálico.

conceitual.

Considerando que se tratava de um curso para e com docentes, a professora propôs a discussão destes elementos com os alunos. A partir da questão da formação das ações mentais e retomando a ideia da interiorização da mediação pelos sujeitos, observa-se quando um dos sujeitos participantes da pesquisa apresenta o conhecimento empírico que possui acerca da docência numa atividade mediada:

Sujeito B – Todos somos docentes de uma forma ou de outra, em um contexto ou em outro. Quem nunca ouviu falar de crianças que já vão para a escola alfabetizadas e quanto aos povos que não frequentam as escolas e possuem seus “mestres”? No entanto cabe uma ressalva. Quando falamos da docência escolar, naquela centrada na figura do professor, temos um conceito que merece um destaque: para mim, o que diferencia a docência que temos na escola é exatamente aquela que segue padrões preestabelecidos e currículos já pensados. A estrutura pela qual a escola foi pensada e criada, haja vista o texto do Saviani, já nos mostra que tipo de docência deve ser realizada. Aquela que termina quando o sinal toca [...]

O que chamou a atenção no que diz respeito à atividade mediada na formação das ações mentais mais desenvolvidas foi a necessidade dos sujeitos de explorar aspectos de sua experiência docente em todo o processo de elaboração conceitual. Eles ressaltaram a docência na dimensão da experiência e da prática enquanto buscavam suas próprias referências teóricas na relação teoria e prática. Nos diálogos realizados com a professora e os participantes do curso ente si, a experiência dos sujeitos apareceu com frequência como recurso para a explicação dos processos pedagógicos.

O processo de formação de conceitos demanda espaço para o movimento do pensamento dialético em que se supera uma percepção fragmentada e parcial em direção a uma visão global do fenômeno. Assim, docência na perspectiva de relações mediadas implica em incluir nos dispositivos condições favoráveis à criatividade do sujeito e ao desenvolvimento de regulações dinâmicas necessárias ao prosseguimento da interiorização. Nesse sentido, observa-se num dos momentos do curso na qual um dos sujeitos participantes da pesquisa optou por realizar um desenho gráfico manuscrito como mapa conceitual, acerca da docência, em razão da complexidade que o mesmo apresentava:

Sujeito C – Resolvi desenhar [...] Dada a complexidade do fenômeno, penso

REVELLI v.10 n.3. Setembro /2018. p. 273 - 297. ISSN 1984 – 6576.
Dossiê Multiletramentos, tecnologias e Educação a Distância em tempos atuais

que teria que ser uma espiral, porque são muitas coisas juntas e simultâneas. Economia não desvincula de política, e juntas influenciam a escola formal, campo de trabalho do docente. Não consigo ver separado. O docente está no centro, porque ele é o nosso tema por aqui e porque eu acredito que a educação formal não existirá sem este profissional. De que adianta ter o estudante se não existe o docente?

A professora colaboradora considerou as diferentes possibilidades de representação do conhecimento como distintas maneiras de compreender o objeto de estudo, através da proposta de atividades que necessitavam e permitiam a transformação do olhar do estudante. No entanto, como tomou-se a significação como unidade de análise, a introdução do instrumento (signo) na função mental não foi o único recurso destinado a operar uma mudança no desenvolvimento mental, mas a organização e a articulação de distintos aspectos da cognição em unidades que deveriam corresponder a rupturas que operassem sobre a cognição como um todo.

Assim, a formação do conceito de docência se desenvolveu como uma ruptura que deve ter implicado na reorganização de uma série de funções psíquicas já existentes: atenção, memória, vontade numa nova unidade expressa pelo conceito em formação. Pode-se perceber por meio da fala de uma cursista que, ao participar de um *chat* para discutir as particularidades da docência *online*, realizou o movimento de ruptura sobre a representação do conceito de docência. Assim foi relatado:

Professora-colaboradora – *No que tange à formação do conceito de docência?*

Sujeito D – *Então, hoje, como tenho referências de outras pessoas, além da leitura, penso em uma imagem que seja uma espiral, pois penso que a docência, presencial ou on-line são percepções complexas que envolvem o trabalho docente em relação aos conteúdos, atividades específicas do professor em relação à metodologia.*

Professora-colaboradora – *Compreendo.*

Sujeito D – *Mas também a forma como o contexto do aluno, do professor e da escola perpassam por todos os momentos. Gostei muito do vídeo do professor, quando ele destacou a importância do professor ouvir.*

Professora-colaboradora – *Você acredita que mudou seu conceito de docência ou seu olhar sobre a docência, depois do curso?*

Sujeito D – *E vejo como isso é importante para mim, quando estou em sala de aula.*

Professora-colaboradora – *Sou tão aprendiz nisso!*

Sujeito D – *Quando ouço meu aluno e aproveito esse feedback para intervir,*

eu acredito que ampliei meu olhar, abri meu campo de visão. Por isso, penso na espiral, pois ela é infinita. Não tem como pensar que ser professor é uma atividade finita, que determino o final de minha formação, me sentindo capacitada em todos os sentidos. Acho que a formação é um processo que segue nossa vida profissional sempre! E, por isso, o curso agregou outros aspectos para esse olhar.

A mediação não consiste simplesmente numa associação com um saber, mas modifica a maneira como este saber é interiorizado. Não se trata de associar um elemento ao outro, mas de combinar os elementos entre si. A mediação influencia ao reestruturar o saber do qual é objeto a mediação, donde observa-se que o conceito de docência foi se “transformando”, assumindo outros significados para alunos e professora no decorrer do processo, conforme apresentado pelo excerto acima.

Enfim, pode-se dizer que as mediações são ferramentas psicológicas que se inscrevem numa dada cultura. Elas existem na interação, antes de serem interiorizadas. No momento da interiorização, elas se tornam gradativamente apropriadas pelo sujeito para orientar seu processo psíquico. Essa interiorização se segue com a necessidade de um meio de estímulo externo que deixa de existir, e essa mediação derivada se torna própria ao aprendiz e é integrada ao saber interiorizado.

Algumas considerações

Desde que o conhecimento seja considerado como resultado de um processo histórico-cultural, a aprendizagem pode ser vista como um processo de tomada de consciência subjetiva da lógica dialética na qual os objetos se constituem. É por essa perspectiva que pode-se compreender a distinção que Vigotski realiza entre aprendizagem e desenvolvimento.

Enquanto a aprendizagem é processo de interiorização, que consiste na passagem do conhecimento intersíquico ao intrapsíquico, resultando na apropriação dos saberes pelo sujeito; o desenvolvimento é consequência da interiorização, consistindo na reestruturação de saberes preexistentes do sujeito sobre a base destes novos saberes investidos de significado. Ocorre, assim, a transformação do funcionamento psíquico do sujeito.

A transformação de um processo interpessoal num processo intrapessoal é o resultado

REVELLI v.10 n.3. Setembro /2018. p. 273 - 297. ISSN 1984 – 6576.
Dossiê Multiletramentos, tecnologias e Educação a Distância em tempos atuais

de uma série de eventos sucedidos ao longo do desenvolvimento. O processo, sendo transformado, continua a existir e a mudar como uma forma externa de atividade por um longo período de tempo, antes de internalizar-se definitivamente. Para muitas funções, o estágio de signos externos dura para sempre, ou seja, é o estágio final do desenvolvimento.

Outras funções vão além no seu desenvolvimento, tornando-se gradualmente funções interiores. Entretanto, elas somente adquirem o caráter de processos internos como resultado de um desenvolvimento prolongado. Sua transferência para dentro está ligada a mudanças nas leis que governam sua atividade; elas são incorporadas em um novo sistema com suas próprias leis (VYGOTSKY, 1998, p. 41).

Como o conhecimento não é objeto de uma interiorização direta, toda operação de interiorização implica em mediação. Uma das características principais das mediações são as propriedades dialéticas necessárias à apropriação. Com efeito, um sistema conceitual não pode ser objeto de uma interiorização em bloco, já que se dá por meio de tensões entre seus componentes (WERTSCH, 1998; WERTSCH; TULVISTE, 2002). É essa concepção dialética dos processos de desenvolvimento que reforça a necessidade de uma distinção entre um processo primário de internalização e um processo posterior de internalização adicional em nível intrapsíquico.

Há uma tensão entre uma significação atribuída ao signo, qualquer que seja sua natureza, seu vínculo com o real e o sentido que ele toma ou tende a tomar na interpretação contextual imediata (VAN DER VEER; VALSINER, 2009). No caso de um saber a ser construído, este contexto é o meio; no caso de saberes já estabelecidos, o meio é sistema conceitual preexistente.

Toda a apropriação de um saber desencadeia, desse modo, invariavelmente, sua transformação pelo sujeito. Dito de outra maneira, as ferramentas psicológicas influenciam o processo psicológico e mudam sua estrutura. Portanto conclui-se que não pode haver interiorização durável sem que:

- 1) o conhecimento não tenha sido influenciado pela mediação;
- e 2) as mediações sejam interiorizadas e, simultaneamente, ligadas aos conhecimentos.

As mediações provêm de meios culturais, sendo influenciadas pelos contextos de interiorização e de sua utilização. Daí que estas não poderiam se reduzir à materialidade de

um suporte, artefato (livro, dados, imagem, *etc.*) ou mesmo à interação (formador). Pode-se falar de elementos mediadores, porque o sujeito interioriza a relação mediada e não o mediador.

Este elemento mediador é necessário para a transferência, mas a mediação depende, sobretudo, de suas próprias características. Daí justifica-se ser mais interessante estudar a mediação de ferramentas e signos do que o contexto no qual as mediações se desenvolvem, exercício iniciado pelo presente artigo.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Cláudia Helena dos Santos. **Elementos constitutivos do trabalho pedagógico na docência online**. 2014. 168f. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2014.

BARRETO, Raquel Goulart. A educação a distância no discurso da “democratização”. **Cadernos de Pesquisa: pensamento educacional**. Curitiba, PR, v. 6, p. 43-55, 2011.

BARRETO, Raquel Goulart. Configuração da política nacional de formação de professores a distância. **Em Aberto**, Brasília, DF, v. 23, n. 84, p. 33-45, nov. 2010.

BARRETO, Raquel Goulart. As tecnologias na formação de professores: o discurso do MEC. **Educação & Pesquisa**, n. 30, p. 271-286, jul./dez. 2003.

BRASIL. **Decreto n. 9.057, de 25 de maio de 2017**. Regulamenta a o art. 80 da LDB 9.394/1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2017/decreto/D9057.htm>. Acesso em: 4 maio 2018.

_____. **Portaria n. 1.134, de 10 de outubro de 2016**. Revoga a Portaria MEC nº 4.059, de 10 de dezembro de 2004, e estabelece nova redação para o tema. Brasília, 2016. Ministério da Educação. Disponível em: < <https://www.jusbrasil.com.br/diarios/127794688/dou-secao-1-11-10-2016-pg-21>> Acesso em: 10 jun. 2018.

REVELLI v.10 n.3. Setembro /2018. p. 273 - 297. ISSN 1984 – 6576.
Dossiê Multiletramentos, tecnologias e Educação a Distância em tempos atuais

_____. **Resolução CNE/CES nº 1, de 11 de março de 2016.** Estabelece Diretrizes e Normas Nacionais para a Oferta de Programas e Cursos de Educação Superior na Modalidade a Distância. Diário Oficial da União, Brasília, 14 mar. 2016. Seção 1, p. 23-24. Ministério da Educação. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_06.pdf > Acesso em: 9 de abr. 2018.

CUNHA, Luiz Antônio. Pós-graduação em educação: no ponto de inflexão? **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, n. 77, p. 63-80, maio 1991.

DAVYDOV, Vasily Vasilyevich. El aporte de A. N. Leontiev al desarrollo de la psicología. In: GOLDER, Mário. (Org.). **Angustia por la utopía**. Buenos Aires: Ateneo Vigotskiano de la Argentina, 2002. p. 51-60.

DAVYDOV, Vasily Vasilyevich. La renovación de la educación y el desarrollo mental de los alumnos. **Revista de Pedagogía**. Santiago. n. 403, p. 197-199, jun. 1998.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo. **Formação de professores para a inclusão digital via ambiente escolar: o PROUCA em questão**. 2015. 147f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2015.

ECHALAR, Adda Daniela Lima Figueiredo; PEIXOTO, Joana. Dos excluídos às razões da exclusão digital. In: ANDERI, Eliane Gonçalves Costa; TOSCHI, Mirza Seabra. (orgs.). **Inclusão digital e social: conhecimento e cidadania**. Anápolis: UEG, 2016, p. 13-28.

Disponível em: <http://www.cdn.ueg.br/source/reppid_-_rede_goiana_de_politicas_publicas_e_inclusao_digital_190/conteudoN/4919/textos/Inclusao_miocorrigido_12122016.pdf>. Acesso em: 2 fev. 2018.

FROEBEL, Friedrich. **O pedagogo dos jardins de infância**. Rio de Janeiro: Vozes, 2002.
KOSIK, Karel. **Dialética do concreto**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1976.

KUENZER, Acacia Zeneida; MORAES, Maria Célia Marcondes. Temas e tramas na pós-graduação em educação. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 26, n. 93, p. 1341-1362, dez. 2005.

LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. Uma contribuição à teoria do desenvolvimento da psique infantil. In: VIGOTSKII, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 5 ed. São Paulo: Ícone: Universidade de São Paulo, p. 59-83, 1988.

LEFEBVRE, Henri. **Lógica formal. Lógica dialética**. 3 ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira. 1983.

MALANCHEN, Julia. **Políticas de formação de professores a distância no Brasil: uma análise crítica**. Campinas: Autores Associados, 2015.

MARTINS, Lígia Márcia. As aparências enganam: divergências entre o materialismo histórico dialético e as abordagens qualitativas em pesquisa. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 29, 2006, Caxambu. Educação, Cultura e Conhecimento: desafios e compromissos. **Anais...** 2006, v. 1, p. 1-17.

MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos**. Tradução de Jesus Ranieri. São Paulo, SP: Boitempo, 2004.

_____. **O capital: crítica da economia política**. Livro 1: o processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

_____. Teses contra Feuerbach. In: MARX, Karl. **Manuscritos econômico-filosóficos e outros textos escolhidos**. Tradução de José Carlos Bruni et al. 4. ed. São Paulo, SP: Nova Cultural, 1987. p. 160-163.

MARX, Karl; ENGELS, Friedrich. **A ideologia alemã**. São Paulo, SP: Martins Claret, 2010.

MORAES, Moema Gomes. **Pesquisas sobre Educação e tecnologias: questões emergentes e configuração de uma temática**. 2016. 159 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2016.

MORAES, Moema Gomes; PEIXOTO, Joana. Educação e tecnologias: algumas tendências da temática nas pesquisas educacionais. **Revista Educativa**, v. 2, n. 1, p. 233-252, 2017.

MORO, Christiane; SCHNEUWLY, Bernard. Introduction. L’outil et signe dans l’approche du fonctionnement psychologique. In: MORO, Christiane; SCHNEUWLY, Bernad; BROSSARD, Michel. (Sous la dir.). **Outils et signes**. Perspectives actuelles de la théorie de Vygotski. Paris: Éditions scientifiques européennes, 1997, p.1-17.

REVELLI v.10 n.3. Setembro /2018. p. 273 - 297. ISSN 1984 – 6576.
Dossiê Multiletramentos, tecnologias e Educação a Distância em tempos atuais

NASCIMENTO, Neuvani Ana. **As mídias digitais como instrumentos culturais no desenvolvimento infantil**. 2014. 153f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2014.

NORONHA, Olinda Maria. Práxis e educação. **Revista HISTEDBR On-Line**. Campinas, n. 20, p. 86-93, dez. 2005.

PEIXOTO, Joana. Tecnologias e Educação: questões críticas e orientações para a pesquisa In: DUARTE, Aldimar Jacinto; TIBALLI, Elianda Figueiredo Arantes. **Pesquisa e produção de conhecimento**. 1. ed. Goiânia: PUC Goiás, 2016. p. 93-119. Disponível em: <http://www.cpgss.pucgoias.edu.br/ArquivosUpload/14/file/Volume_1_%E2%80%93_atualizado-1.pdf>. Acesso em: 20 fev. 2018.

SAVIANI, Demerval. Epistemologia e teorias da Educação no Brasil. **Pro-posições**, Campinas, SP, v. 18, n. 1, p. 15-27, 2007.

SHIROMA, Eneida Oto; EVANGELISTA, Olinda. Formação humana ou produção de resultados? Trabalho docente na encruzilhada. **Revista Contemporânea de Educação**, v. 10, n. 20, p. 314-341, jul./dez. 2015.

SHIROMA, Eneida Oto; MICHELS, Maria Helena; EVANGELISTA, Olinda; GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. A tragédia docente e suas faces. In: EVANGELISTA, Olinda; SEKI, Allan Kenji (Orgs.). (Orgs.). **Formação de professores no Brasil: leituras a contrapelo**. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2017. p. 17-58.

TIBALLI, Elianda Figueiredo Arantes; NEPOMUCENO, Maria de Araújo. Itinerários da pesquisa educacional: seu lugar no pensamento educacional brasileiro. In: TIBALLI, Elianda Figueiredo Arantes; NEPOMUCENO, Maria de Araújo. (Coord.). **Pensamento educacional brasileiro**. Goiânia: PUC Goiás, 2006. p. 11-26.

TOSCHI, Mirza Seabra. **Docência nos ambientes virtuais de aprendizagem**. Anápolis, Goiás: ANPAE, 2011.

VAN DER VEER, Rene. From concept attainment to knowledge formation. **Mind, Culture and Activity**, v. 5, n. 2, p. 89-94, 1998. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Rene_Van_der_Veer/publication/28647837_From_Concept_Attainment_to_Knowledge_Formation/links/0912f502b9e7c81be4000000/From-Concept-Attainment-to-Knowledge-Formation.pdf>. Acesso em: 1º fev. 2018.

VAN DER VEER, Rene; VALSINER, Jann. **Vygotsky**: uma síntese. 6. ed. São Paulo, SP: Loyola, 2009.

VIGOTSKI, Lev Semenovich. A consciência como problema da psicologia do comportamento. In: _____. **Teoria e método em Psicologia**. 2. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2004. p. 55-86.

_____. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 6. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 1998.

_____. Aprendizagem e desenvolvimento intelectual na idade escolar. In: VIGOTSKI, Lev Semenovich; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. 5 ed. São Paulo, SP: Ícone; Univerisdade de São Paulo, 1988. p. 103-117.

_____. O método instrumental em Psicologia. In: _____. **Teoria e método em Psicologia**. 2. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2004. p. 93-101.

_____. O problema e o método de investigação. In: _____. **A construção do pensamento e da linguagem**. 2. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2009. p. 1-18.

_____. **Pensamento e linguagem**. 4. ed. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2008.

_____. **Psicologia Pedagógica**. São Paulo, SP: Martins Fontes, 2010.

WARDE, Miriam. O papel da pesquisa na pós-graduação em Educação. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, SP, n. 73, p. 67-75, mai. 1990.

WERTSCH, James V. A necessidade da ação na pesquisa sociocultural. In: WERTSCH, James V.; DEL RIO, Pablo; ALVAREZ, Amélia (Orgs.). **Estudos socioculturais da mente**. Porto Alegre: Artmed, 1998. p. 56-71.

WERTSCH, James V.; TULVISTE, Peter. L. S. Vygotsky e a psicologia evolutiva contemporânea. In: DANIELS, Harry. (Org.). **Uma introdução a Vygotsky**. São Paulo, SP: Loyola, 2002. p. 61-82.