

**MEDIAÇÕES PEDAGÓGICAS NO USO DO COMPUTADOR COM UM ALUNO COM
AUTISMO NA ESCOLA ESPECIAL: TENSÕES E CONTRADIÇÕES**

**MEDIACIONES PEDAGÓGICAS EN EL USO DEL ORDENADOR CON UN ALUMNO
CON AUTISMO EN ESCUELA ESPECIAL: TENSIONES Y CONTRADICCIONES**

**PEDAGOGICAL MEDIATIONS IN THE USE OF THE COMPUTER WITH A STUDENT
WITH AUTISM IN SPECIAL SCHOOL: TENSIONS AND CONTRADICTIONS**

DOI: <https://doi.org/10.9771/gmed.v16i3.57232>

Daniel Novaes¹

Laís Cordeiro Rodrigues²

Resumo: Este artigo é fruto de uma pesquisa de mestrado. Nele, investiga-se como acontece, em uma Escola Especial, a mediação pedagógica com um aluno com autismo no uso do computador. O referencial que subjaz é a teoria histórico-cultural, que concebe o sujeito a partir de sua relação de (trans)formação com a cultura humana. O material empírico foi videogravado e analisado à luz da abordagem microgenética, que não se preocupa com o produto, mas com o processo no qual as relações entre as pessoas e os instrumentos acontecem. O episódio apresentado é fruto de uma pesquisa de mestrado finalizada no ano de 2018, em que o professor (autor) pesquisou a própria prática no contexto de sua aula em uma Escola Especial. As análises sinalizam três movimentos: 1. As mediações do professor e seus modos de participação na dinâmica da tarefa proposta no computador; 2. As interações da criança com o computador e com o professor, buscando os indícios dos sentidos e significados da tarefa proposta para o processo educativo e para a relação pedagógica; e 3. O papel do computador como instrumento técnico-semiótico.

Palavras-chave: Novos adventos tecnológicos. Teoria histórico-cultural. Mediação pedagógica. Autismo.

Resumen: Este artículo es resultado de un proyecto de investigación de máster. Investiga cómo tiene lugar la mediación pedagógica en una escuela especial con un alumno con autismo que utiliza un ordenador. El marco subyacente es la teoría histórico-cultural, que concibe al sujeto a partir de su relación de (trans)formación con la cultura humana. El material empírico se grabó en vídeo y se analizó a la luz del enfoque microgenético, que no se ocupa del producto, sino del proceso en el que se producen las relaciones entre las personas y los instrumentos. El episodio presentado es el resultado de una investigación de maestría finalizada en 2018, en la que el profesor (autor) investigó su propia práctica en el contexto de su clase en una Escuela Especial. Los análisis muestran tres movimientos: 1. Las mediaciones y modos de participación del profesor en la dinámica de la tarea propuesta en el ordenador; 2. Las interacciones del niño con el ordenador y el profesor, buscando indicios de los sentidos y significados de la tarea propuesta para el proceso educativo y la relación pedagógica; y 3. El papel del ordenador como instrumento técnico-semiótico.

Palabras clave: Nuevos avances tecnológicos. Teoría histórico-cultural. Mediación pedagógica. Autismo.

Abstract: This article results of a master's research project. It investigates how pedagogical mediation takes place in a special school with a student with autism using a computer. The underlying framework is cultural-historical theory, which conceives of the subject based on their relationship of (trans)formation with human culture. The empirical material was videotaped and analyses in the light of the microgenetic approach, which is not concerned with the product, but with the process in which relationships between people and instruments take place. The episode presented is the result of a master's research finalized in 2018, in which the teacher (author) researched his own practice in the context of his class at a Special School. The analyses show three movements: 1. The teacher's mediations and modes of participation in the dynamics of the task proposed on the computer; 2. The child's interactions with the computer

and the teacher, looking for signs of the meanings and significance of the proposed task for the educational process and the pedagogical relationship; and 3. The role of the computer as a technical-semiotic instrument.

Keywords: New technological advances. Cultural-historical theory. Pedagogical mediation. Autism.

Introdução

Neste estudo propomo-nos a investigar como acontece, em uma Escola Especial, a mediação pedagógica com um aluno com autismo no uso do computador. O episódio que apresentamos é fruto de uma pesquisa de mestrado finalizada no ano de 2018, em que o professor, primeiro autor deste texto, pesquisou a própria prática pedagógica no contexto de sua aula em uma Escola Especial.

A investigação da própria prática como metodologia possibilita um movimento de pesquisa que compreendemos ser dialético, pois traz indícios do real e do ideal na realização das tarefas de ser pesquisador e de ser professor. Conforme argumentam Lima e Nacarato (2009), além de favorecer reflexões a respeito dos saberes do professor em um movimento de apropriação do gênero docente, quando se compartilha os saberes frutos de tais reflexões – que são diálogos entre a teoria e a prática – torna-se público aquilo que outrora foi particular. Assim, pesquisar a própria prática é, de acordo com as autoras, um posicionamento político, pois o pesquisador se reconhece como professor – mas não como um professor formado, e sim como um professor em processo de (trans)formação.

A escola de educação especial em questão está localizada em um bairro de classe média de um município do interior do estado de São Paulo. Para o trabalho pedagógico com alunos com autismo, a escola adotou o método TEACCH. O modo como o método era trabalhado na escola engessava o trabalho do professor por prescrever seus modos de atuação: não se sentar junto com os alunos, não permitir que eles fiquem de frente uns para os outros e se encarem nos olhos, propor atividades de encaixes e quebra-cabeça, dentre outros. Tais condições levavam o professor-pesquisador a se questionar: quais os sentidos desse modo de trabalho para a relação pedagógica?

A formação do professor, aqui denominado professor-pesquisador (Lima; Nacarato, 2009), é em Pedagogia, com especialização em educação especial com ênfase em deficiência intelectual, e, durante a pesquisa, no ano letivo de 2016, ele era mestrando em Educação. No curso de mestrado, o professor-pesquisador estava realizando leituras de textos de Vigotski (2009) a respeito do processo de desenvolvimento humano, o que reverberou em tentativas de transformação de sua prática pedagógica. Atravessado pelas concepções do autor mencionado, o docente passou a pensar em outras organizações para suas aulas, e a se questionar sobre seu próprio fazer, como, por exemplo, o uso de recursos tecnológicos (computador) para alunos com autismo.

O aluno com o qual dialogamos tem o nome fictício de Davi e, na época da pesquisa, tinha 12 anos. Ele se comunicava com o professor-pesquisador com arranhões e autoagressão – quando estava com fome, batia a mão no rosto; quando estava com sede, batia a mão no rosto; quando queria comer, batia a mão no rosto, ou seja, demonstrava ao outro suas vontades por meio da agressão a si mesmo. Pedagogicamente, o aluno não sabia ler ou escrever, mas realizava tarefas com letras e numerais – não para

construção de palavras, mas para diferenciação de números e letras. Por mais que Davi não estivesse alfabetizado, ele colocava moedas no cofrinho e pareava cores e formas geométricas.

As situações de sala de aula foram gravadas em vídeo – e os diálogos posteriormente transcritos e organizados em turnos – e analisadas à luz da abordagem microgenética.

A videogravação como instrumento de pesquisa favorece que se captem movimentos que, na dinâmica da mediação pedagógica, não são possíveis de serem flagrados porque os sujeitos estão empenhados na tarefa proposta. Meira (1994) argumenta que videogravação e análise de abordagem microgenética se alinham como instrumento de pesquisa porque, de acordo com a teoria histórico-cultural, não se preocupam com o produto, mas com o processo no qual as relações acontecem. A transcrição do material aconteceu em momento posterior e na semana na qual o episódio foi gravado – com atenção para a produção dos movimentos dos sujeitos, como os gestos, os olhares, a interação entre professor-pesquisador e aluno e a interação professor-pesquisador, aluno e computador –, o que oportunizou uma releitura das situações de pesquisa, com afastamento da prática e à luz da teoria.

Pautados no referencial histórico-cultural na análise do episódio, organizamo-nos em três movimentos. O primeiro diz respeito às mediações pedagógicas do professor e seus modos de participação na dinâmica da tarefa proposta no computador. Em seguida, voltaremos às interações da criança com o computador e com o professor, buscando os indícios dos sentidos e significados da tarefa proposta para o processo educativo e para a relação pedagógica. Por fim, analisaremos o papel do computador como instrumento técnico-semiótico.

Na contemporaneidade, o trabalho pedagógico na Escola Especial parece, em característica hegemônica, desconsiderar que a relação entre o sujeito e o objeto (computador) é mediada. Parece-nos que o ato de ensinar passou a ser entendido como parte de uma organização linear e subordinado a uma concepção tradicional que compreende a educação como estímulo e a aprendizagem como resposta imediata aos estímulos. **Nesse caso, o papel do professor não está em planejar, estruturar e mediar o processo educativo, uma vez que as prescrições oficiais e os *softwares* educacionais vêm prontos para serem aplicados.**

Esse contexto torna urgente refletir acerca das mediações pedagógicas do professor, visto que esse modo de aprender e de ensinar está sendo adotado pelo campo da educação especial, com vistas à melhoria do trabalho pedagógico, mas, na prática, há lacunas entre as prescrições, as concepções de ensino e de aprendizagem e o uso dos adventos tecnológicos (computador). Na mesma direção, as prescrições organizadas em nível estrutural (normatizações, decretos, leis etc.) acabam dando a impressão de que a inclusão já está garantida e assegurada, o que reduz o processo de ensino “[...] a uma circunstância que se cria facilmente; não um processo longo, dependente de tarefas muito complexas da intervenção educativa” (Góes, 2013, p. 70).

O sistema escolar, tal como o compreendemos em nosso cotidiano, fruto de uma organização política, incide sobre a organização da escola e sua função social para todos os alunos. Como argumenta Saviani (2021) ao dialogar sobre o sistema escolanovista, a visão política que se tem de escola na década de

1930 está em torno do otimismo pedagógico e do entusiasmo pela educação, dois movimentos que engessaram a educação como instrumento político-partidário. O entusiasmo pedagógico configura-se como “instrumento de participação das massas no processo político” (Saviani, 2021, p. 42). Já o otimismo pedagógico, como um movimento disfarçado que substitui o entusiasmo pedagógico, adentra os espaços escolares com a ideia de que as coisas vão bem e se resolvem nesse plano interno das técnicas pedagógicas. Ribeiro (2001) discorre que a atividade educacional escolar é compreendida como práxis, no potencial ambíguo e dialético de construção e transformação da realidade. A ausência de uma reflexão e de uma prática consciente da complexa trama de relações envolvidas no contexto escolar pode encaminhar o educador a **atitudes utilitárias, isto é, práticas imediatas e reduzidas à superficialidade das ações educativas.**

A ideia de que as coisas vão bem e o lema da “Escola para todos” afetam a educação da pessoa com deficiência em uma visão capacitista e biologizante. Jannuzzi (2012) argumenta que, na década de 1930, os testes de inteligência hierarquizavam os alunos e organizavam a estrutura da escola, por isso havia “classes C e D, hierarquizadas após a A e B”. Embora a escola de 2016 – ano em que ocorreu nossa pesquisa – não segregue os alunos por esse modelo de hierarquização, o modo como o ensino estava organizado, (conforme orienta a federação que regimenta essas escolas), pelo método Tratamento e Educação para Autistas e Crianças com Déficits Relacionados com a Comunicação (TEACCH), não possibilita uma mediação pedagógica fora dessa visão biologizante. E, ao pensarmos na própria Escola Especial e em seu papel na história da educação da pessoa com deficiência, percebemos que ela ainda se mantém na ideia do otimismo pedagógico, ou seja, a visão de que dentro de seus muros e de suas técnicas prático-utilitaristas, tudo se resolve.

A partir desse cenário seguimos perguntando: como acontecem as mediações pedagógicas na escola com foco na apropriação de conteúdos escolares por alunos com autismo? Esse questionamento leva-nos a investigar como acontece, em uma Escola Especial, a mediação pedagógica com um aluno com autismo no uso do computador. Em sequência desse objetivo, fundamentamo-nos na teoria histórico-cultural para compreensão dos fenômenos que aconteceram na referida escola e com um aluno com o diagnóstico de autismo de nível 3.

Essa relação mediada com significado e sentido para os sujeitos da relação pode ser compreendida como mediação semiótica – a palavra “semiótica” diz respeito aos processos de significação e produção de sentidos pelos quais o instrumento é constituído e que constitui na relação (Novaes, 2023). Daí é que entra o papel da educação escolar. A escola tem se mostrado um lugar no qual o conhecimento cultural acumulado historicamente, tal como postula Saviani (2021), pode ser sistematizado em conceitos e ofertado a todas as pessoas. Mas, para que isso ocorra, é mister que o sistema de ensino esteja alinhado a uma abordagem mais voltada à educação democrática e à participação de todos nas tomadas de decisão. Entretanto, como acontece essa organização escolar em uma Escola Especial?

Historicamente, como aponta Jannuzzi (2012), há um forte viés biologizante quando se focaliza a educação da pessoa com deficiência. Se voltarmos aos estudos de Vygotski (1995b), a própria crise psicológica que o autor narra se dá por causa da hegemonia de um saber tradicional que focaliza a pessoa

apenas como ser biológico – motivo pelo qual o autor se volta para as teorias fisiológicas para tecer críticas e defender que a linguagem afeta o desenvolvimento de todos os sujeitos.

Todo esse contexto histórico reverbera na organização da educação brasileira. Em decorrência do sistema político-econômico neoliberal, vislumbra-se que “as práticas educativas contribuam com a superficialidade dos conteúdos escolares. Ou seja, a educação formal tem agido de acordo com a lógica do capital, reproduzindo os conceitos científicos de forma fragmentada e sequencial” (Santana; Souto, 2020, p. 410). E, se olharmos para a especificidade de alunos com deficiência, o ensino escolar passa a ser organizado, também, a partir do que os critérios diagnósticos elencam: em se tratando de alunos com autismo, os métodos clínicos, de caráter tradicional e biologizante, como o TEACCH, ou o modelo de Análise de Comportamento Aplicado (ABA).

A fim de atendermos o objetivo elencado, organizamos o artigo em três seções, seguidas das considerações finais. Na primeira seção, voltamos para o entendimento de mediação pedagógica a partir da teoria histórico-cultural do desenvolvimento humano. Em seguida, trazemos as considerações teórico-metodológicas que permitem a compreensão do modo como a construção do trabalho empírico se enreda à ancoragem teórica na qual nos balizamos. Com vistas a enredarmos o objetivo proposto às proposições teóricas, focalizamos o trabalho empírico e o movimento de mediação pedagógica como atividade humana, processual. Por fim, nas considerações finais, empenhamo-nos em sintetizar os movimentos aqui expressos no intuito de possibilitar novas discussões sobre a temática proposta.

O entendimento de mediação pedagógica a partir da teoria histórico-cultural

Para Lev Vigotski, precursor da teoria histórico-cultural, o ser humano (trans)forma-se na relação com o outro e consigo, ou seja, ao refletir sobre suas relações de vida, trabalho e pesquisa, a própria reflexão em si já é (trans)formadora, pois envolve o entendimento de que o humano não é um ser biológico pronto, acabado. A ideia de inacabamento, como aborda Freire (2020), incide sobre o modo como o professor lê a realidade, pesquisa sobre ela e a transforma, porque seus saberes – que são históricos, situados socialmente, políticos e advindos da relação com o outro (alunos, seus pares, merendeiras etc.) – afetam-no em um tempo histórico, datado e situado.

Mello (2020) elucida que o termo histórico se refere ao desenvolvimento das sociedades como processo social que repercute no curso da vida do indivíduo, que se singulariza na relação com o outro (Novaes, 2022). Contudo, há de se marcar que o desenvolvimento humano, como processo biológico, não tem seu ritmo de maturação ao mesmo passo em que acontece o desenvolvimento social do indivíduo pertencente à espécie humana. Pino (2005, p. 89), sob essa ótica, disserta que há uma relação de continuidade e ruptura entre cultura e natureza:

[...] ruptura pela ação transformadora que o signo (sistemas simbólicos) exerce sobre as funções naturais que passam a operar sob as leis da história. Continuidade porque as funções superiores (culturais) pressupõem, necessariamente, uma base natural, biológica, que as torna possíveis e concretas. A cultura - diz Vigotski - não cria nada, apenas modifica os dados naturais para adaptá-los aos objetivos do homem.

É certo que Vigotski (2018b) tece elaborações a respeito da idade pedológica do sujeito a partir do diálogo com estudos que focalizam idade cronológica como atributo necessário para o desenvolvimento cultural. No entanto, compreendemos que, para o autor, o ritmo do desenvolvimento cultural não é o mesmo do cronológico porque os fatores sociais, históricos e culturais afetam e repercutem no processo constitutivo do sujeito. Isso acontece porque é na relação com o outro, mediada por instrumentos e signos, que acontece o processo de apropriação do gênero humano.

A relação processual, com o outro, incidirá no trabalho pedagógico e nos modos como as aprendizagens ocorrem, logo, “não precisamos esperar a maturação de estruturas internas nas crianças e jovens, tais como, as estruturas fisiológicas, para desenvolvermos o ensino adequado às aprendizagens” (Mello, 2020, p. 75). Por mais que não precisemos esperar a maturação biológica, não desconsideramos o caráter biológico para planejar ações educativas, como é o caso do ensino de crianças com deficiência.

No caso das pessoas com deficiência, como bem pontua Vygotski (1995a), é no meio cultural e social que o sujeito com algum déficit orgânico ou adquirido poderá encontrar subsídios para suprir o que tem por necessidade, inclusive, as necessidades educacionais. Como exemplo, o autor menciona que a palavra do outro desempenha a função de mediadora na relação entre pessoa cega e o conteúdo de uma tarefa. Se pensarmos na língua de sinais para a pessoa surda, ela é um caminho para que essa pessoa possa participar de práticas sociais presentes na escola (apropriação de conceitos, participação com os pares e em diferentes espaços, leitura etc.). Entretanto, para que tudo isso aconteça, é necessário que o professor esteja pautado em uma compreensão de homem como ser inacabado.

No que tange à relação de inacabamento do homem, bem como à sua atuação (trans)formadora na realidade, Santana e Souto (2020) elucidam que isso é possível em razão do olhar dialético que se tem para o homem. Vigotski (2000) menciona que, quando o homem modifica a natureza, ela o transforma porque o afeta. O afeto, nesse caso, é compreendido a partir da relação mediada entre o homem e a natureza por instrumentos sógnicos. Na história do desenvolvimento cultural da espécie humana, enxergamos, no homem pré-histórico, que desde esse período a mediação está presente, pois o homem cria e transforma a natureza a partir do momento em que atrita duas pedras para a criação do fogo. É justamente esse traço volitivo que distingue o ser humano de outros animais, comportamento que chama atenção pelo desprendimento gradual do concreto ao abstrato.

Já na contemporaneidade, a mediação pode ocorrer devido ao uso de adventos das novas tecnologias, como o computador. Ainda assim, é mister pontuar que, em ambos os casos, a mediação não acontece em função do elemento natural ou do advento das novas tecnologias, mas do uso intencional do instrumento pelo homem. A necessidade humana fez com que a tecnologia se tornasse um instrumento de controle sobre a natureza, condição que alterou a relação entre sujeito e meio. A tecnologia sofre diferentes significações no processo de apropriação pelo homem e na mediação que ele faz, o que nos leva a refletir: “quanto há de semiótico no instrumento técnico e quanto há de técnica no signo? Os instrumentos tecnológicos, portanto, carregam essa dupla dimensão: ferramental e sógnica [...]” (Oliveira, 2020, p. 42).

Santana e Souto (2020) afirmam que as funções medeiam a atuação entre o homem e o mundo em um processo sógnico. As funções psíquicas, chamadas por Vygotski (1995a) de superiores, são aquelas

apropriadas/internalizadas pelo sujeito da relação que fora, outrora, entre duas pessoas, entre as pessoas e os instrumentos, o que chamamos de relações sociais. Essa, que é uma lei que se refere ao desenvolvimento cultural do homem, é, também, uma das principais características da abordagem marxista, a qual Vygotski chama de (trans)formação da natureza em uma relação dialética; quer dizer, o homem transforma e é, nesse processo, transformado. Dentre as funções psíquicas destacamos: a atenção, a memória, a elaboração de conceitos, a escrita, a significação do signo e a produção de sentidos. São funções mediadas pelo homem que se inter-relacionam no funcionamento psíquico.

Ao se inter-relacionarem, tais funções possibilitam, ao humano, a construção de novos sentidos e significados para o que ele já vivenciou, seja de modo abstrato ou concreto. Neste ponto, podemos nos enveredar pela perspectiva freiriana da educação. A internalização das funções psíquicas superiores oportuniza, aos seres humanos, uma educação de possibilidades, que, para nós, significa uma educação de luta e de participação democrática. Uma das características específicas da internalização das funções psíquicas é a mediação.

Compreendemos que, na teoria histórico-cultural, os instrumentos técnico-semióticos medeiam a relação entre o aluno e a apropriação do conteúdo da tarefa: frisamos que esse processo que acontece na escola está diretamente interligado à própria aquisição do gênero humano, como pontua Pino (2000). Sendo assim, o papel social da escola em relação às mediações das aprendizagens está voltado aos processos nos quais se desenvolvem as funções psíquicas superiores – e nos quais os sujeitos se humanizam. Com base em Vygotski (1995a), reforçamos que tais funções são aprendidas, apropriadas e/ou desenvolvidas nas relações sociais entre os sujeitos, em nosso caso, na relação entre professor-pesquisador e aluno.

O autor ainda argumenta que “a relação imediata e mediatizada (através de sinal) com os outros. A imediata é impossível de aplicar para si. A mediata é possível. No início, portanto, o sinal coloca-se entre o objeto e o sujeito como instrumento. Mais tarde, entre eu e minha memória” (Vygotski, 2000, p. 29). Parece-nos que, no caso de alunos com autismo, assim como no caso dos demais alunos, as mediações pedagógicas – ou seja, a relação que se estabelece entre a intencionalidade do ensino e os instrumentos pedagógicos – são mobilizadas pelo professor na ação educativa através do planejamento; do objetivo e conteúdo da tarefa; do aluno e suas necessidades pedagógicas; dos recursos necessários para as especificidades dos alunos etc.

A relação mediada que acontece no espaço escolar é, para Freire (2021), uma relação na qual os sujeitos são aprendentes, o que caracteriza como democrático o processo educativo, no sentido de que todas as pessoas sabem alguma coisa e que esse saber não pode, em hipótese alguma, ser desconsiderado no processo educativo. Por esse motivo, “a mediação do pensamento torna possível aos indivíduos estabelecerem relações, interações, comparações, percepções e pensar abstratamente, dispensando a necessidade de ver determinados fatos para acreditar nas suas existências” (Mello, 2020, p. 80). Esse entendimento de mediação provoca-nos a pensar nas qualidades das mediações pedagógicas no uso dos adventos das novas tecnologias (computador), no contexto da escola de educação especial.

Nesse escopo histórico-cultural, a especificidade de a mediação ser pedagógica enreda-se à compreensão do papel social da escola e da intencionalidade do ensino, pois, para ser pedagógica, é preciso que a mediação esteja fundamentada em uma atividade profissional específica: a de ser professor/educador. Saviani (1996) expressa o pedagógico a partir do enredamento das orientações teóricas com o trabalho realizado na prática, então, esse pensamento coaduna com o que expressa Freire (2020) ao argumentar que o educador é um profissional que aprende ao ensinar. Tunes, Tacca e Bartholo Junior (2005) também comentam que a relação entre professor e aluno é solo fecundo de negociações, ou seja, desdobra e tensiona a produção de novos sentidos na dinâmica mútua do ensino e da aprendizagem.

Do exposto até aqui, inferimos que a mediação pedagógica é expressa por meio do entrelaçamento teórico com a situação da prática, o que implica na atividade docente como sendo inacabada, situada e contextualizada. No entanto, como explicaremos adiante, no dado trazido, as concepções teóricas dos professores incidem na qualidade das mediações pedagógicas por restringirem a oferta dos saberes culturais acumulados historicamente.

Todo esse entendimento da teoria histórico-cultural, em sua relação dialética com o mundo, mostra-se (im)possível, contraditório, uma vez que compreender o homem como inacabado não garante subsídios de necessidades, tampouco mediações de qualidade. É preciso, como argumenta Freire (2020), luta por educação; esperança no processo educativo; e crença no professor como agente transformador (mediador), consciente de sua realidade e intencional nas condições com as quais trabalha.

O computador e a mediação pedagógica: o cuspe como protesto

Esse episódio diz respeito à terceira aula do dia, que estava no contexto de trabalho de pesquisa de mestrado do professor-pesquisador. Davi já estava sentado à frente do computador, fora da mesa coletiva que fica no centro da sala de aula. O professor-pesquisador chega e se senta ao lado esquerdo do aluno, um pouco afastado. Davi está próximo da tela e com a mão na boca. Depois que tira a mão da boca, ele se projeta para a frente e, com o rosto próximo à tela, continua assistindo a série 'De onde vem'. Ele se vira para o lado e batuca na perna do professor-pesquisador.

T. 1: Professor-Pesquisador: *acabou... agora, Davi, a gente vai ver de onde vêm as coisas, de onde vem o...*

Enquanto o professor fala e procura o vídeo, Davi está sentado, batucando entre a barriga e as coxas. O vídeo começa, e o professor-pesquisador, que está com o corpo mais direcionado ao aluno Davi e ao vídeo, observa que ele assiste sem se movimentar e olha fixamente para a tela. No vídeo, a personagem que narra a história fala: De onde vem o vidro?

T. 2: Professor-Pesquisador: *o vidro, Davi? Ó lá o vidro...*

T. 3: Aluno Davi: continua assistindo. Inclina-se para a frente para aproximar-se da tela e volta. Sorridente, começa a batucar nas coxas.

T. 4: Professor-Pesquisador: *assiste o vídeo Davi, ó lá ó!* O professor ajeita a cadeira de Davi para próximo da mesa.

T. 5: Aluno Davi: continua sorrindo enquanto assiste e pronuncia: *a belonouá a ba ba.* O vídeo prossegue.

T. 6: Aluno Davi: cala-se e volta a assistir. Abaixa-se e cospe na mesa.

T. 7: Professor-pesquisador: chama a atenção do aluno.

- T. 8: Aluno Davi:** busca interagir com o professor-pesquisador, sorrindo, em seguida, volta a assistir, mas logo se abaixa e começa a cuspir na mesa.
- T. 9: Professor-Pesquisador:** chama a atenção do aluno novamente: *Davi, ó lá o vidro... Não é para cuspir na mesa.*
- Durante a fala do professor-pesquisador:
- T. 10: Aluno Davi:** olha o cuspe e sorri. Inclina-se para trás e procura o professor.
- T. 11: Professor-Pesquisador:** *presta atenção.*
- T. 12: Aluno Davi:** vira-se para a frente, batuca na perna, inclina-se na mesa e cospe novamente.
- T. 13: Professor-Pesquisador:** *ó lá, ó* (chamando a atenção para o vídeo)
- T. 14: Aluno Davi:** começa a buscar interação com o professor-pesquisador, está sorridente. O vídeo termina.
- T. 15: Professor-Pesquisador:** *viu só o vidro como que é feito? Agora é o seu sapato, o próximo vídeo que eu vou mostrar é sobre como o sapato é feito.* Enquanto o professor-pesquisador fala, aproxima-se de Davi.
- T. 16: Aluno Davi:** gira a cabeça para ficar de frente com o professor-pesquisador. Ele abaixa a cabeça na mesa para cuspir novamente.
- T. 17: Professor-pesquisador:** toca no ombro do aluno e diz: *não cospe!*
- T. 18: Davi:** está sorridente e cospe novamente.
- T. 19: Professor-pesquisador:** chama a atenção do aluno novamente, vai até sua bolsa, fora da sala de aula, pega a toalhinha para o aluno limpar o cuspe na mesa.
- T. 20: Aluno Davi:** balança-se na cadeira, olha para a porta (parece que está querendo ver se o professor-pesquisador está olhando para ele). Suspira! Encosta a cabeça na parede.
- T. 21: Professor-pesquisador:** Volta para a sala, pega a mão de Davi, pausa o vídeo e, em seguida, coloca a toalhinha em cima do cuspe e fala: *you vai limpar todo o cuspe que você fez... é... que feio!*
- T. 22: Aluno Davi:** *é... co...*
- T. 23: Professor-Pesquisador:** *é... muito feio isso.* Limpa o nariz do aluno. Liga o vídeo novamente,
- T. 24: Aluno Davi:** está incomodado, cutuca o dente, e novamente tenta se virar para o lado do professor pesquisador.
- T. 25: Professor-Pesquisador:** volta-se para a frente e diz: *presta a atenção lá...* (no vídeo).
- T. 26: Aluno Davi:** volta a assistir o vídeo que aborda a confecção do calçado. Ele se inclina para a frente sorrindo e bate palma por baixo da mesa.
- T. 27: Professor-Pesquisador:** inclina-se para ver o que o aluno está fazendo.
- T. 28: Aluno Davi:** abaixa a cabeça sorrindo e cospe na mesa.
- T. 29: Professor-Pesquisador:** *Não cospe, você vai limpar ó...*
- O vídeo termina, o professor-pesquisador e o aluno Davi voltam para a mesa central da sala.

Registro videogravado em: 14 set. 2016. Tempo de duração: 00:18:57

Ao propor a tarefa no computador, o professor-pesquisador, que está em movimento de apropriação da teoria histórico-cultural, busca outros modos de conduzir a participação do aluno Davi na aula, que cospe na mesa, como quem diz: se nada do que eu sei fazer é saber, vou fazer o que dizem que sei: cuspir. Ao fazer isso, compreende a importância dos instrumentos técnico-semióticos no processo de constituição do aluno. Quando observamos a mediação pedagógica estabelecida a partir da compreensão do professor-pesquisador, notamos que o modo como medeia a aula está mais voltado para explicações do conteúdo da tarefa no computador seguidas por comandos verbais, como se lê nos turnos 1, 2, 4, 7, 9, 11, 12, 15, 17, 18, 21, 23, 25, 27 e 29.

De um lado, notamos a preocupação do professor em chamar o aluno para o contexto do vídeo e da tarefa e fazer ele perceber os modos de se portar dentro da sala de aula. Por exemplo, no turno dois o professor menciona: “*o vidro Davi? Ó lá o vidro...*”, ou seja, ele está preocupado se o aluno está prestando atenção na tarefa. A respeito do desenvolvimento da função psíquica da atenção, Vigotski (2018a) tece

algumas considerações pedagógicas – advindas do olhar dialético para como ocorrem as mediações no espaço educativo – que retiram do sujeito a responsabilidade por seu processo educativo.

Para o autor, a influência do meio é preponderante no desenvolvimento da pessoa com deficiência, o que implica à educação escolar eliminar algumas barreiras que a própria deficiência atribui ao sujeito, “com a ajuda da influência pedagógica, as formações que surgiram mais tarde e estão menos relacionadas à causa inicial do fenômeno” (Vigotski, 2018a, p. 198). Em continuação ao argumento, Vigotski (p. 199) propõe que a criança mobilizará a sua atenção naquilo que, pedagogicamente, for uma situação “exercitadora, constantemente estimuladora”. Todavia, nem tudo na escola é interessante e provoca o aluno, dadas as circunstâncias da situação vivenciada, então, a quais caminhos o professor precisa recorrer para fugir desse paradigma que atravessa os tempos e os espaços escolares?

Por outro lado, quando o professor-pesquisador chama atenção de Davi para a participação na dinâmica da tarefa, o aluno responde a seu modo. No terceiro turno, ele se balança, assiste e sorri; ao ser chamado novamente para assistir (turno quatro), ele pronuncia “*a belonouá a ba ba*”, como quem diz: estou assistindo. Essa situação se repete, até que no turno nove o professor-pesquisador diz para o aluno olhar o vidro e Davi, no turno dez olha para o vídeo, cospe na mesa, olha para trás e procura o professor-pesquisador. Notamos que, dos modos de participação da tarefa no computador, esperados pelo professor a partir de sua mediação, as tentativas de propor outros modos de aula culminam em uma tensão: uma mediação pedagógica voltada para o que nos parece um controle de comportamentos. Essa tensão, que gera uma contradição teórico-metodológica, faz parte do processo formativo vivenciado pelo próprio professor, que pesquisa sua prática e a reverbera no aluno.

Ao pontuar o modo como o aluno precisa se portar em sala de aula, parece-nos que o professor-pesquisador recorre a diversas teorias para abordar as situações a que se propõe. Podemos mencionar, de imediato, uma abordagem centrada em controle de comportamento, como ele estava acostumado a seguir; e nas novas propostas de tarefas, como o uso do computador e de conteúdos lúdicos, mais voltados às considerações que pesquisadores vigotskianos têm vislumbrado em seus trabalhos. Porém, para o aluno Davi, essa abordagem, focalizada no controle, também parece não fazer sentido, pois no turno 20 ele se balança na cadeira e olha para a porta – e parece estar querendo ver se o professor-pesquisador está olhando para ele. Ele suspira e encosta a cabeça na parede.

Ao olharmos para essa situação, remetemo-nos às contribuições de Vigotski (2018a), quando discorre a respeito do processo educativo da criança com deficiência, nomeada, no contexto da escrita desse autor, como criança difícil. Com base na dialética, o cientista russo contrapõe as linhas biológicas e culturais no processo constitutivo do sujeito e pontua o modo como a palavra do outro, ao ser apropriada pelo sujeito porque faz sentido, direciona os modos de participação nas práticas sociais e na maneira como o próprio sujeito se compreende. Mas esse posicionamento é tenso e contraditório. Na situação, Davi participa da tarefa proposta no computador a seu modo, mas parece-nos que a demasiada ênfase na prescrição do que vem a ser prestar atenção o faz extravasar os comandos e mostrar que a tarefa o satura, pois olha para ver se o professor-pesquisador o observa, e suspira.

O suspiro do aluno pode ter muitos significados, um deles pode nos conduzir ao entendimento de que, na prática, nem tudo se resolve como programado no planejamento e no ideal de participação quando se propõe uma tarefa pedagógica. Toda essa situação, que é fruto de uma pesquisa da própria prática, foi conduzida com base na teoria histórico-cultural, e passamos a seguir alguns pontos na organização do trabalho pedagógico. O primeiro é a visão de homem, ou seja, o pressuposto teórico que fundamenta o trabalho, aqui, a ênfase no caráter social do desenvolvimento. Para Vigotski (2009), a relação entre o sujeito e o outro (homem ou instrumento) não é direta, por ser mediada por um instrumento – há atribuições de sentidos e significados que qualificam o próprio instrumento como um elo que medeia, o que torna a relação conflituosa.

Ao partirmos dessa concepção, entendemos que o computador por si só não atua como ferramenta didática: ele pode ser utilizado como tal a partir do momento em que, intencionalmente, o professor-pesquisador atribui a ele o sentido de instrumento. No trabalho pedagógico, como Marsiglia (2011, p. 81) elucida, a instrumentalização envolve apresentação prévia, “experimentação, sessões de discussão, leitura, artes, passeios e exibição de filmes” – ações relativas ao conteúdo a ser trabalho e à própria ferramenta a ser utilizada no processo educativo. Como trabalhávamos com o aluno Davi sempre no plano do concreto – como o calçar sapato e o uso dos utensílios utilizados para alimentação, como copo (de vidro), prato e talheres –, planejamos uma tarefa com vistas ao trabalho com os conceitos de sapato e de vidro.

Quando consideramos que o trabalho pedagógico está organizado em direção à apropriação do conceito de sapato, estamos argumentando a favor da educação escolar organizada para a teorização, ou seja, o caminho do conhecimento concreto, empírico, ao teórico.

O segundo ponto que frisamos é a intencionalidade do processo educativo. Santana e Souto (2020) mencionam o conhecimento teórico como sendo fruto do conhecimento cultural historicamente sistematizado. Pautadas em Davydov (1988), as autoras ponderam que a intencionalidade da organização do ensino escolar está em acentuar as diferenças que existem entre o objetivo teórico e sua generalização. Contudo, a teorização de um conceito envolve conhecer seu processo de desenvolvimento, o modo pelo qual ele se forma como sistema e abarca a própria generalização. Ademais, a intencionalidade do ensino está localizada na função social da escola, que tem, no professor, o recurso principal para “oportunizar aos educandos o acesso ao conhecimento científico, proporcionando-lhes o desenvolvimento do pensamento teórico, por meio de um trabalho intencional” (Santana; Souto, 2020, p. 414). Tal trabalho deverá, por sua vez, refletir sobre a maneira como o professor concebe seus modos de mediação da prática pedagógica.

O terceiro ponto diz respeito aos sentidos das mediações pedagógicas para a relação entre professor-pesquisador e aluno. No trabalho em que realizamos buscamos promover um ensino que dialogasse com o aluno e o escutasse – ao fazermos isso, a aula deixou de ser em caráter prescritivo. É claro que o ensino escolar tem sua função e a atividade do professor tem sua intencionalidade, mas para que se cumpra tal função e tal intencionalidade não é necessário coagir o aluno ao ponto de ele achar que não tem voz. Esse processo é tenso, porque há um jogo de vontades – do aluno, do professor e do sistema de ensino

–; e, por isso, na atividade do professor incumbe-se a qualidade de este ser um mediador, organizador, aprendente e, ao mesmo tempo, ensinante (Freire, 2020).

Por fim, o quarto ponto diz respeito à avaliação do processo educativo. Com base na teoria histórico-cultural, o professor é um profissional que, ao mesmo tempo em que ensina, aprende, avalia, reflete, erra, corrige, enfim, vive sua atividade docente. No entanto, é importante destacar o que explicam Smolka *et al.* (1994) a respeito dos indicadores de desenvolvimento. Para as autoras, mais importante do que o resultado do teste é o processo pelo qual ocorre a aprendizagem e o modo como se realiza o próprio teste. Nesse sentido, quando avalia, é primordial que o professor questione como o aluno fez? Quando fez? E com quem fez a tarefa proposta no computador?

Parece-nos que os resultados desses questionamentos podem dar indícios dos modos pelos quais o aluno se apropria do conhecimento, a partir dos jogos de sentidos construídos e das qualidades das mediações pedagógicas do professor. Ou seja, a avaliação não deve focalizar apenas o aluno. Precisa, primordialmente, focalizar o processo pelo qual o ensino ocorre e os contextos/condições em que ele acontece, porque o que indica o desenvolvimento são as sutilezas de como o processo de ensino ocorre, e não a resultante quantitativa, o *score*. Na escola de educação especial em que realizamos a pesquisa da própria prática com o aluno Davi, o método utilizado era o TEACCH, que reforça a visão biologizante, porque se vale dos critérios diagnósticos para estruturar a sala e reforça, também, a ideologia neoliberal, pois objetiva o produto e não o processo pelo qual ocorre o ensino.

Entendemos que o ensino escolar exerce forte influência no processo de humanização do homem e na apropriação dos saberes culturais. Para tanto, a escola precisa estar concebida como um espaço democrático no qual o ensino é sistematizado, mas não engessador. Freire (2020) aponta que a educação não pode ser considerada engessadora nem voltada a servir ao interesse de poucos porque todos os atores escolares se apropriam de algum saber cultural e, portanto, sabem alguma coisa. Para o autor, a questão não é saber mais, e sim serem, professores e alunos, aprendentes. Em um exemplo clássico, Freire (2020) explica que o simples ato de ligar o fogão imprime, de imediato, dois saberes: o de fogão e o de ligar.

Nessa linha de argumentação, Paoli, Sampaio e Machado (2022) consideram que as intervenções intencionais, como as que realizamos, viabilizam que as pessoas com deficiência participem da relação por meio da convocação do outro para os jogos dialógicos, inter e intrassubjetivos, que as relações sociais permitem. Em nosso dado, embora o professor-pesquisador tenha convocado a todo o momento o aluno Davi para a tarefa proposta, tal chamamento não pode ser visto apenas como prescrição e demasiada convocação. Quando olhamos a situação com certo distanciamento, conseguimos inferir alguns passos que poderiam ser seguidos, mas a dupla tarefa de lecionar e pesquisar, que é dialética, instaurou uma espécie de caos. Isso porque as concepções teóricas em choque fizeram com que o professor planejasse uma nova tarefa que usasse o computador, mas quando não soube lidar com os modos que não eram os esperados para o aluno, voltou a se basear nos comandos verbais e nas prescrições.

Ainda assim, não houve o que Paoli, Sampaio e Machado (2022) chamam de desinteresse em detrimento da deficiência. Por mais que faltasse ainda ao aluno apropriar-se de alguns instrumentos culturais, como o próprio computador e seu uso, essa falta não conduziu a tarefa para o uso de recursos pedagógicos

mecânicos específicos para alunos com autismo (como jogos de encaixe, ordenamento de cores e formas, quebra-cabeça etc.). Mas de que forma acontece a mediação pedagógica com o aluno com autismo na educação especial com base na teoria histórico-cultural?

A resposta para essa pergunta não é simples, mas temos indícios de que o modo como o professor-pesquisador medeia a tarefa não é dado *a priori*, tampouco é seguido com base em um manual diagnóstico. Entretanto, podemos sinalizar alguns indícios – que as situações da práxis educativa nos permitem inferir – da mediação pedagógica acontecida. Em primeiro lugar, o professor não se baseou nos limites da deficiência para planejar novas tarefas pedagógicas para o aluno com autismo.

O modo como os sujeitos foram participando do processo educativo também não estava prescrito em roteiro e aconteceu mediante significação dos gestos, dos olhares e dos movimentos na dinâmica de sala de aula. A compreensão, pelo professor-pesquisador, de que o computador por si só não medeia a relação trouxe o caos para a situação. Caos porque o movimento da práxis (ação-reflexão) educativa, embora cunhado com vistas à (trans)formação do sujeito, não dá conta de prever os modos de atuar do aluno e do professor-pesquisador frente ao novo instrumento. Por fim, temos os indícios de conscientização do aluno Davi no caos vivido por ele e seu professor-pesquisador, pois, quando seus modos de ser e agir não foram mais suficientes, ele recorreu ao cuspe como forma de protesto.

Considerações finais

Neste artigo investigamos como acontece, em uma Escola Especial, a mediação pedagógica com um aluno com autismo no uso do computador. Partimos de uma situação de sala de aula na qual o professor-pesquisador, ao ser afetado pelo referencial histórico-cultural, busca propor uma aula mais dialógica outro modo de aula para Davi, cujo computador, se torna um instrumento semiótico na relação professor-aluno-conteúdo. A problemática que emerge desse novo modo de aula é a qualidade da mediação pedagógica, visto que a referida teoria preconiza a troca entre os sujeitos, mas a tarefa no computador é atravessada por prescrições de como o aluno deve se portar ao utilizar o computador. Entretanto, por mais que houvesse demasiada prescrição, o modo como o professor-pesquisador e aluno se relacionaram foi tenso e contraditório, pois, de um lado, temos a formação teórica pautada na teoria histórico-cultural e, de outro, o que, de fato, acontece na mediação pedagógica.

A questão de a mediação pedagógica do professor se balizar, em muitos momentos, na prescrição de como o aluno com autismo deve se portar em sala de aula é frequentemente vista em nossas escolas brasileiras e em pesquisas sobre essa temática. Aqui, apresentamos uma situação na qual o professor está pesquisando a própria prática e tentando, a partir de seu contato com uma nova teoria (histórico-cultural), ir além do que reforça a ciência tradicional sobre como deve ser organizada e conduzida a mediação pedagógica com alunos com autismo (não olhe nos olhos, retire os estimuladores do ambiente, focalize o ensino na troca e recompensa, dentre outros).

No dado apresentado, é palpável o argumento de que o computador, por si só, não medeia a relação entre professor-pesquisador e aluno e entre o aluno e o próprio computador. Conforme afirmamos,

o prestar atenção não depende exclusivamente do sujeito e, portanto, não é sua responsabilidade se mobilizar para prestar atenção, uma vez que, como função psíquica, é apropriada e aprendida da relação com o outro e nela internalizada. Esse argumento nos dá indícios de que os modos de produção da vida na contemporaneidade incidem nos modos de participação da criança nas práticas sociais. Por fim, frisamos a urgente necessidade de, nos espaços escolares, propor outros modos de uso para os adventos das novas tecnologias, como o computador, o *tablet* e os *smartphones*, porque o que temos presenciado é a forte procura por tais recursos como garantias de qualidade escolar. Mas vimos, na situação apresentada, que a qualidade da educação poderia ser mensurada a partir do levantamento de alguns indicadores: com quem o aluno fez a tarefa? Como fez? Quando fez? E, se fez, por qual motivo fez?

Referências:

- DAVYDOV, V. Problemas do ensino desenvolvimental: A experiência da pesquisa teórica e experimental na psicologia. Trad. de José Carlos Libâneo. **Revista Educação Soviética**, agosto, v. 30, n. 8, 1988.
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 65. ed. Rio de Janeiro; São Paulo: Paz e Terra, 2020.
- GÓES, M. C. R. de. Desafios da inclusão de alunos especiais: a escolarização do aprendiz e sua constituição como pessoa. In: GÓES, M. C. R. de; LAPLANE, A. L. F. de (org.). **Políticas e Práticas de Educação Inclusiva**. 4. ed. rev. Campinas: Autores Associados, 2013. p. 69-9.
- JANNUZZI, G. S. de M. **A educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. 3. ed. Campinas: Autores Associados, 2012.
- LIMA, C. N. do M. F. de; NACARATO, A. M. A investigação da própria prática: mobilização e apropriação de saberes profissionais em Matemática. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, v. 25, p. 241-265, 2009.
- MARSIGLIA, A. C. G. **A prática pedagógica histórico-crítica na educação infantil e ensino fundamental**. Campinas, SP. Autores Associados, 2011.
- MEIRA, L. Análise microgenética e videografia: ferramentas de pesquisa em Psicologia Cognitiva. **Temas em Psicologia**, Ribeirão Preto, n. 3, p. 59-71, 1994.
- MELLO, M. A. O conceito de mediação na teoria histórico-cultural e as práticas pedagógicas. **APRENDER - Caderno de Filosofia e Psicologia da Educação**. Vitória da Conquista, n. 23, p. 72-89, 2020.
- NOVAES, D. **Por entre olhares, o humano: processos de constituição de uma criança (com autismo) no segundo ano do ensino fundamental**. 2022. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade São Francisco, Itatiba, 2022. Disponível em: <https://www.usf.edu.br/galeria/getImage/427/8885821332712951.pdf>. Acesso em: 27 jun. 2022.
- OLIVEIRA, M. C. B. C. A. de. **Modos de participação de crianças em práticas digitais no 1º ano do Ensino Fundamental**. 2020. 164 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2020.
- PAOLI, J. de; SAMPAIO, J. O.; MACHADO, P. F. L. Indiferença das (ou às) diferenças: pessoas no espectro autismo apresentam interesse social? In: ABREU, F. S. D. de; PAOLI, J.; Miranda, M. A. B. A. de; LIMA, M. do S. M (org.) **Diversidade e inclusão: o que a teoria histórico-cultural tem a contribuir?** Curitiba: CRV, 2022. p. 315.

- PINO, A. O social e o cultural na obra de Vigotski. **Educação & Sociedade**, v. 21, p. 45-78, 2000.
- PINO, A. **As marcas do humano**: as origens da constituição cultural da criança na perspectiva de Lev S. Vigotski. São Paulo: Cortez, 2005.
- RIBEIRO, M. L. S. **Educação escolar**: que prática é essa? Campinas: Autores Associados, 2001. (Coleção polêmicas do nosso tempo, v. 81).
- SANTANA, M. S. R.; SOUTO, D. C. G. A organização do ensino escolar visando o desenvolvimento do pensamento teórico. **Communitas**, [S. l.], v. 4, n. 8, p. 407-420, 2020.
- SAVIANI, D. Os saberes implicados na formação do educador. In: BICUDO, M. A.; SILVA JUNIOR, C. A. (org.). **Formação do educador**: dever do Estado, tarefa da Universidade. São Paulo: UNESP, 1996. p. 39-50.
- SAVIANI, D. **Escola e Democracia**. 44. ed. Campinas: Autores associados, 2021.
- SMOLKA, A. L. B. *et al.* A questão dos indicadores de desenvolvimento: apontamentos para discussão. **Caderno de Desenvolvimento Infantil**, Curitiba, v. 1, n. 1, p. 71-76, 1994.
- TUNES, E.; TACCA, M. C. V. R.; BARTHOLO, R. dos S. O professor e o ato de ensinar. **Cad. Pesqui.** São Paulo. v. 35, n. 126, p. 689-698, 2005.
- VIGOTSKI, L. S. Manuscrito de 1929. **Educação & Sociedade**, Campinas, ano 21, n. 71, p. 21- 44, 2000.
- VIGOTSKI, L. S. **A construção do pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
- VIGOTSKI, L. S. Acerca dos processos compensatórios no desenvolvimento da criança mentalmente atrasada. **Educação e Pesquisa**, Campinas, v. 44, p. e44003001, 2018a.
- VIGOTSKI, L. S. **Sete aulas de L. S. Vigotski sobre os fundamentos da pedologia**. Organização [e tradução de Zoia Prestes, Elizabeth Tunes; Tradução de Claudia da Costa Guimarães Santana. Rio de Janeiro: E-Papers, 2018b.
- VYGOTSKI, L. S. **El problema del desarrollo de las funciones psíquicas superiores**. In: VYGOTSKI, L.S. Madri: Visor, 1995a. p. 381.
- VYGOTSKI, L. S. **Fundamentos de defectologia**. In: VYGOTSKI, L. S. Madri: Visor, 1995b. p. 488.

Notas

¹ Doutor em Educação pela Universidade São Francisco. Pós-doutorado em Educação, Cultura e Subjetividade pela Universidade Federal de São Carlos e Pós-doutorado em Formação de Professores, Trabalho Docente e Práticas Educativas pela Universidade São Francisco. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7451805891926069>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4021-8410>. E-mail: msdanielnovaes13@gmail.com.

² Graduada em Pedagogia pela Universidade Metodista de Piracicaba (2019). Foi bolsista de Iniciação Científica (PIBIC/CNPq) em dois projetos na área da Educação Especial, entre os anos de 2017 a 2019. Professora nos anos iniciais do Ensino Fundamental na rede municipal de Piracicaba/SP. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0732280430992287>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8877-8479>. E-mail: laiscr16@gmail.com.

Recebido em: 16 de out. 2023

Aprovado em: 18 de dez. 2024