

## GESTOS E ESCRITA DE ALUNOS COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL NO ESPAÇO ESCOLAR: UM ESTUDO DE CASO

### *GESTURES AND WRITING OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DEFICIENCY WITHIN THE SCHOOL ENVIRONMENT: A CASE STUDY*

Daiane Santil COSTA<sup>1</sup>

Félix Marcial Diaz RODRIGUEZ<sup>2</sup>

**RESUMO:** este estudo objetivou analisar a função dos gestos como manifestação simbólica de alunos com deficiência intelectual na aprendizagem da língua escrita, a partir das interações que são estabelecidas em sala de aula. A partir disso, pretende-se ampliar a discussão sobre a apropriação da escrita por esses alunos na escola, segundo a perspectiva interacionista de linguagem. Buscamos, neste escrito, tecer breves reflexões a respeito dos movimentos gestuais realizados pelos alunos, relacionando-os aos processos de construção da escrita. Considerando o Estudo de Caso de três estudantes, selecionamos o caso de Deise e apresentaremos aqui, um breve relato dessa investigação que foi realizada com essa aluna, numa turma de Educação de Jovens e Adultos, em uma escola municipal, localizada na cidade de Salvador (BA). Os resultados encontrados sugerem um necessário olhar para as várias funções que os gestos podem revelar nas dinâmicas interativas.

**PALAVRAS-CHAVE:** Gestos. Escrita. Deficiência intelectual. Escola.

**ABSTRACT:** this study had for aim to analyze the role of gestures as a symbolic display of students with intellectual deficiencies in the learning of written language, based on the interactions that are established in the classroom. From this, the intention is to broaden the discussion about the appropriation of writing by these students at school, according to the Interactionist perspective of languages. In this text, we have attempted to make some brief reflection about the gesture movements performed by the students, linking them to the processes of building up writing skills. Considering the case studies of three students, we chose the case of Deise and we will present here, a brief report of this research that was carried out with this student, in a class of “Youth and Adult Education”, in a public school located in the city of Salvador (BA). The results that were found suggest the need to look into the various functions that gestures can reveal in the dynamics of interacting.

**KEYWORDS:** Gestures. Writing. Intellectual Disability. School.

## INTRODUÇÃO

Quando é verdadeira, quando nasce da necessidade de dizer, a voz humana não encontra quem a detenha. Se lhe negam a boca, ela fala pelas mãos, ou pelos olhos, ou pelos poros, ou por onde for. Porque todos, todos, temos algo a dizer aos outros, alguma coisa, alguma palavra que merece ser celebrada ou perdoada pelos demais.

Galeano (2014, p. 23)

Em suas atitudes cotidianas, nas diversas tentativas de aprendizagem, crianças e jovens endereçam ao outro, variadas pistas particulares de como estão construindo, sentindo, observando e compreendendo o mundo a sua volta. Através do diálogo corporal, verbal e escrito,

<sup>1</sup> Pedagoga (UFBA). Psicopedagoga. Mestre e Doutora em Educação (UFBA), Professora da Rede Municipal de Salvador. Salvador, Bahia, Brasil. Contato: daisantil@gmail.com

<sup>2</sup> Professor da Faculdade de Educação (FACED), da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Doutor em Ciências Pedagógicas pelo Instituto Central de Ciências Pedagógicas Del Mined, Cuba. E-mail: felixmarcial@hotmail.com

eles revelam o que sentem, expressam pensamentos e elaboram as diversas situações, a partir da relação com os mais próximos.

Em direção às formas mais complexas do desenvolvimento social, cognitivo e afetivo, cada sujeito em trocas contínuas com o meio, atravessa de forma peculiar, o percurso de ação motora e de exploração inicial do mundo para a representação da realidade. Nesse caminhar, desde a fase infantil, são os outros sujeitos que atribuirão sentidos e significados a suas respostas e seu comportamento estará intimamente ligado às influências do plano cultural. O outro e o signo (a linguagem) são elos entre o homem e o mundo, e possibilitam o desenvolvimento das funções intelectuais, primeiramente, em um plano interpsíquico, que se dirige ao intrapsíquico, ocorrendo uma série de eventos no decorrer desse percurso (VIGOTSKI, 1998).

Na perspectiva vigotskiana, o ato de desenhar, brincar e escrever sobre temas do seu interesse deveriam ser incorporados como ações pedagógicas imprescindíveis ao trabalho com o ler e escrever nas escolas (VIGOTSKI, 1998). Perceber essas comunicações significa dar-se conta de um “estar-no-mundo”, situado em uma rede de múltiplas linguagens e mediados por complexas formas de interação social (SANTAELLA, 2013). E na abordagem dialógica, bakhtiniana (BAKHTIN, 2009), enfatizada também, neste trabalho, é possível compreender o papel do outro como alguém que é constitutivo do processo de aprender a escrever.

Assim, pretendemos avançar, à luz da abordagem interacionista de linguagem, na discussão da dimensão pedagógica que se mostra lacunar, abordando a investigação dos gestos corporais na apropriação do escrever, por alunos com deficiência intelectual, na escola comum, considerando-se os movimentos gestuais como via de interação e comunicação humana, nas atividades promovidas em sala de aula com intenções pedagógicas.

Dessa forma, este artigo apresenta uma parte dos resultados de uma pesquisa de doutorado, concluída em 2017, pelo Programa de Pós-Graduação da Faculdade de Educação, da Universidade Federal da Bahia. Na pesquisa, procuramos investigar: qual a função dos gestos de alunos com deficiência intelectual no processo de aprendizagem inicial da escrita a partir das interações estabelecidas na escola? Para isso, traremos aqui, o caso de Deise, aluna de uma turma de Educação de Jovens e Adultos, matriculada em uma escola municipal, localizada na cidade de Salvador (BA).

## DESENVOLVIMENTO

Na sala de aula, durante o ato de escrever, é possível notar movimentos corporais interessantes de crianças e jovens, sobretudo, os das mãos que eles fazem tanto quando estão em alguma situação de produção da escrita, mais individual, quanto na interlocução com o outro. As mãos que escrevem acompanhando o sussurro dos lábios esboçando as tentativas de sonorizar a intrincada relação de fonema e grafema; os dedos que, pausadamente, contam na mesa para acompanhar os pedaços de cada letra que se pronuncia ou os que sinalizam o que, para quem e onde está escrito. São diversas as manifestações e expressões gestuais, diante dos nossos olhos.

Para Lima e Santos (2012), os gestos podem ser considerados a primeira forma de comunicação simbólica humana. Em um primeiro momento, os movimentos estariam atrelados ao contexto físico e a objetos imediatos, depois, eles vão adquirindo, cada vez mais, uma independência. Nas considerações das autoras, eles são “pedra basilar” na construção da lingua-

gem oral da criança e favorecem a elaboração de conceitos, quando não está presente ainda a modalidade da fala.

No desenvolvimento do uso da língua, eles “desbravam o caminho para a linguagem falada” (LIMA; SANTOS, 2012, p. 495). Na estimulação precoce, principalmente, para as crianças com comprometimentos na linguagem verbal, o estímulo ao uso de gestos em programas interventivos, teria grande importância no desenvolvimento da competência comunicativo-linguística, para favorecer a emergência da linguagem verbal (LIMA; SANTOS, 2012).

Segundo Goldin-Meadow (2006), no diálogo com os alunos, por exemplo, é possível perceber a compreensão que eles têm de determinada tarefa através da movimentação gestual, e a produção desses gestos favorece a mudança de conhecimentos porque tem efeitos cognitivos internos. Goldin-Meadow (2006) sugere ainda que os alunos que externam a gesticulação estão mais propensos a ter um melhor desempenho do que aquelas que não o fazem, quando estão diante de um desafio a ser enfrentado (GOLDIN-MEADOW, 2006; 2014).

Diante dos alunos que escrevem, o professor pode se deparar com várias formas de manifestação que surgem na relação entre gestos e escrita. Como afirma Vigotski (1998), a escrita no ar, compreendida como movimentos que anunciam a semente da futura escrita simbólica, realiza-se nessas pistas endereçadas aos outros e oferecem luzes sobre como estão ocorrendo essas hipóteses.

Dos rabiscos à apropriação da escrita simbólica, Vigotski (1998) e Luria (2006) identificaram os seguintes momentos do percurso: a escrita imitativa, que se expressa em uma etapa não diferenciada (imitativa, autocontida), que ele também denomina de pré-instrumental; a escrita topográfica, que inicia a tentativa de estabelecer a utilização de traços para apoiar a memória, ou seja, o registro ainda não é de caráter instrumental, para recordar e lembrar o conteúdo, mas surgem vestígios que dão início a essas tentativas. Nesse momento, há na produção da escrita o registro do que é falado e lembrado como hipótese, distribuindo espacialmente essa escrita no papel, por meios de traçados que possam auxiliar a recordação.

Depois, a criança produz uma escrita diferenciada por meio da pictografia (o desenho), ou seja, quando ela tenta escrever o número e a forma de coisas que foram solicitadas. A criança produz diferenciações nos traçados, revelando o início de um processo de uma escrita instrumental, ou seja, para servir de apoio à memória e alcançar os seus objetivos.

Nessa observação do processo inicial, “o escrever como os adultos” (LURIA, 2006), repleto de gestualidade, sinaliza a possibilidade de conquista futura de um simbolismo da representação dos sons em formas gráficas. Nas palavras de Vigotski (1998, p. 140), compreende-se que no percurso de produção da escrita infantil, esse “sistema se constitui de um simbolismo de segunda ordem”, ou seja, a escrita é um sistema de signos que “designam sons e as palavras da linguagem falada” e depois, gradualmente, avançando nesse ponto de apoio na fala, ela se torna um simbolismo direto.

Assim como a fala, o autor considera que o desenho, a brincadeira e os gestos que podem ser vistos nesses processos são simbolismos de primeira ordem, que, segundo uma linha histórica desse desenvolvimento, conduzem à conquista posterior da escrita inicial. Assim, como um simbolismo de primeira ordem, promovem a experiência através do terreno simbólico, onde há outras formas da representação. “Aos poucos a criança percebe que os objetos

podem não só indicar coisas que estão representando, mas também substituí-las” (COSTA; SILVA, 2012, p. 57).

Na pesquisa que desenvolvemos, buscamos analisar os movimentos gestuais relacionados à escrita de alunos jovens com deficiência intelectual, em sala de aula, aprofundando essas discussões colocadas sobre o desenvolvimento da escrita, na perspectiva histórico-cultural, a partir de Vigotski (1998) e Luria (2006), mas também ampliando compreensões, segundo outros autores (COSTA; SILVA, 2012; BAKHTIN, 2009; FEDOSSE; SANTANA, 2002, KNAPP; HALL, 1999; GOLDIN-MEADOW, 2006, 2014; NOVAK, GOLDIN-MEADOW, 2015), a respeito de outras funções que os gestos podem desempenhar em processos de aprendizagem, particularmente, na apropriação da escrita.

Aderidos à fala ou aos movimentos de imitação da escrita do outro, os gestos revelam diversas funções e se colocam como possibilidades simbólicas de comunicação e de interação com as outras pessoas.

Os gestos nos ajudam a comunicar de diversas maneiras: substituem a fala quando não podemos ou não queremos falar, permitem-nos regular o fluxo da interação, estabelecer ou manter atenção, e dar ênfase à nossa fala e apoiá-la, facilitando a memorização do seu conteúdo. (KNAPP; HALL, 1999, p. 220).

É preciso ressaltar que, essa nossa investigação surgiu a partir da ideia de que é preciso desenvolver estudos no campo da educação, voltados para os alunos com deficiência intelectual nas escolas, pois a inclusão escolar vem se colocando na centralidade das discussões sobre educação em nosso País, nos últimos anos e, nesse contexto, abre-se a possibilidade de reflexão sobre a ampla transformação da instituição e das práticas pedagógicas nelas desenvolvidas. Trata-se de rever os caminhos e pôr em ação propostas de mudança, principalmente, em relação ao ensinar e ao aprender a ler e escrever, considerando a diversidade presente, na sala de aula.

Anache e Mitjans (2007) apontam que há escassez de estudos que abordem certas particularidades dos processos de aprendizagem de alunos com deficiência intelectual nas escolas comuns. Particularmente, para essas crianças e jovens que estão na escola, considerando-se o processo de inclusão, o aprender a ler e a escrever torna-se um caminho de saltos qualitativos no desenvolvimento pessoal e social, em relação ao objeto de conhecimento, e de transformação coletiva através das interações.

Vale ressaltar que, os sujeitos com deficiência intelectual apresentam, em suas raízes histórias, marcas de exclusão social, de negação da sua participação em segmentos da vida em sociedade, dentre os quais, a escola comum e, muitas vezes, são vistos apenas em suas condições orgânicas. Tomando como base os estudos vigotskianos (VIGOTSKI, 1995), entendemos que a deficiência intelectual pode ser compreendida sob outro olhar, isto é, ela pode ser analisada a partir de um enfoque que não se esgota nas condições biológicas, mas que procura analisar a pessoa dentro das relações sociais e segundo as influências de uma determinada cultura. Numa abordagem que considera uma construção social da deficiência, sem negar as questões orgânicas que marcam as vidas de cada um, o meio cultural pode desempenhar papéis importantes e indispensáveis para que cada um, sob a sua influência, possa se desenvolver e avançar nas aprendizagens.

Assim, os meninos e meninas com deficiência devem encontrar na sala de aula um lugar favorável aos avanços na aprendizagem e no desenvolvimento porque, diante da oferta de

situações desafiadoras e de interação entre as pessoas, há a possibilidade de movimentar processos cognitivos e linguísticos. Tais avanços seriam mais difíceis de aparecer livremente sem essa mediação cultural, que pode impulsionar e fazer surgir novos potenciais (VIGOTSKI, 1998).

## METODOLOGIA

A pesquisa que desenvolvemos de natureza qualitativa buscou analisar a função dos gestos nos atos de produção da escrita, por alunos com deficiência intelectual, e ampliar a discussão sobre a apropriação da linguagem escrita na escola. Procuramos realizar o estudo através da estratégia do Estudo de Casos (múltiplos), de alunos com deficiência intelectual, pois entendemos que esse delineamento de pesquisa, que visa conhecer de forma mais aprofundada o fenômeno de inquietação, é indicada quando se quer compreender uma determinada realidade de cada sujeito, em suas particularidades (LUDKE, ANDRÉ, 2013).

Com base nos estudos histórico-culturais (LEONTIEV, 2005; LURIA, 2006; VIGOTSKI, 1995, 1998, 2005, 2008, 2010), consideramos que é preciso rejeitar os olhares que se prendem às aparências dos contextos, sem um senso crítico da realidade. E na abordagem dialógica, bakhtiniana (BAKHTIN, 2009), aqui tomada como complementar aos estudos vigostkianos, o outro como alguém que é constitutivo do processo de aprender a escrever.

Neste estudo, optamos pela análise microgenética dos eventos interativos e dos processos de aprendizagem, a partir dos estudos vigostkianos, focalizando as trocas que ocorrem no interior da sala de aula. Por análise microgenética, entendemos uma análise dos processos humanos em trocas sociais (SMOLKA; GÓES, 2013, p. 10) que procura manter um entrelaçamento com as questões mais amplas de esferas sociais, históricas, semióticas e psicológicas do comportamento humano. Portanto, é necessária uma investigação que busque as inter-relações entre as pessoas, em determinadas circunstâncias, que estabeleça as “relações dinâmico-causais”, estando atenta à “análise de processos e não de objetos” (VIGOTSKI, 1998, p. 80).

Como procedimentos de pesquisa, utilizamos a observação participante, a análise de documentos e a técnica da entrevista semiestruturada com as professoras regentes e colaboradoras. Além disso, foram realizados registros escritos das observações, no diário de campo, como também, utilizamos fotografias, desses eventos de movimentações gestuais, durante a produção de escrita pelos alunos com deficiência intelectual, em sala de aula. Esta pesquisa tem a aprovação do Comitê de Ética da Escola de Enfermagem, da Universidade Federal da Bahia, sob o registro de número: 1.388.132, de 2016.

A pesquisa foi realizada entre os meses de fevereiro e agosto de 2017, em duas escolas, uma pública e outra, particular, ambas, localizadas na cidade de Salvador. Entretanto, para a discussão proposta, neste escrito, apresentaremos apenas alguns dos achados encontrados no Estudo de Caso de Deise, 17 anos, aluna com deficiência intelectual, matriculada na rede municipal de Salvador, em uma turma de Educação de Jovens e Adultos, no turno noturno.

Na turma de Educação de Jovens e Adultos, Deise pertencia a um grupo mais amadurecido e, gradativamente, mostrava uma boa adaptação, considerando-se esse novo desafio que foi avançar para o turno noturno e conviver com colegas mais experientes. Durante o desenvolvimento deste estudo, foi possível notar que Deise apresentava pouca verbalização na sala de aula comum, embora, no Atendimento Educacional Especializado, na Sala de Recurso Multifuncional, se expressasse com mais desenvoltura.

Sua comunicação verbal ocorria, geralmente, a partir da mediação do adulto ou de outras pessoas que estimulam a sua participação nas situações de aprendizagem. Ela falava palavras e frases e às vezes, vocalizava alguns sons, muitas vezes, pouco compreensíveis aos interlocutores.

Vista como uma aluna que dominava a cópia com destreza, em seu processo de apropriação de escrita, Deise apresentava hipóteses iniciais e demonstrava a memorização de algumas letras. No entanto, diante do comprometimento de funções psicológicas importantes, como a memória, a atenção e a percepção, ela ora revelava segurança, ora esquecia o aprendido, por conta das questões cognitivas e linguísticas que envolvem a deficiência intelectual. Esse processo de oscilações, de idas e vindas, é compreensível dentro das questões que cercam a deficiência intelectual e seu funcionamento.

Segundo Luria (2005), podemos perceber certa “inércia” nos processos cognitivos e suas conexões nervosas. Esses processos são mais frágeis, porque há dificuldades em reter informações e quando já firmaram uma determinada aprendizagem e precisam avançar em direção a outras conquistas, também encontram limitações na esfera cognitiva (LURIA, 2005).

Nessa trama de aprendizagem em sala de aula, os movimentos gestuais de Deise, mais tímidos e pouco evidentes na interação com os outros, necessitavam ser desvelados e descobertos por um olhar atento e mais próximo, para que fossem interpretados. Para ressignificar posições, para vê-la fora do lugar de aluna “copista”, a aluna necessitava de interlocutores para que fosse possível atribuir sentidos aos seus movimentos gráficos e corporais.

## DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS ACHADOS

No movimento de surgimento dos gestos nas interlocuções, em uma aula, Deise revelou outras possibilidades de expor essa dinâmica corporal atrelada à fala para escrever em ordem alfabética os nomes de pessoas da sua família. Conforme o relato abaixo, notaremos algumas expressões e manifestações gestuais importantes, que tornam o rótulo de “aluna copista”, questionável. Seus movimentos gestuais, dentro de um diálogo, mostraram a possibilidade de romper com as suas práticas mecânicas de escrever sobre o papel.

Enquanto a professora copiava a atividade de Língua Portuguesa no quadro, Deise, debruçada, sobre a mesa olhava ao seu redor e transcrevia a atividade no caderno. Próxima ao seu colega Lucas, Deise mostrava atenção com os registros e às vezes, sorria com algumas falas do seu colega. A atividade tratou de explorar as letras iniciais dos nomes das pessoas da família, para que os alunos pudessem colocar em ordem alfabética. Após o término da cópia no quadro, a professora passou circular pela sala e orientar alguns alunos que pediam ajuda e esclarecimentos sobre a atividade. Com uma caneta com sinalizador, a professora iluminava algumas letras que estavam presas na parede da sala, indicando quais letras poderiam ser usadas para a escrita cursiva. Quando se aproximou de Deise, a professora buscou uma conversa para saber um pouco mais sobre os membros da família. Queria saber quem morava com ela (irmãos e responsáveis).

Professora: Deise, com quem você mora? Vamos escrever os nomes das pessoas da sua família em ordem alfabética?

Deise: [ Falou muitos nomes com pouca clareza para quem estava escutando]. [Ela foi falando alguns nomes muito pouco compreensíveis e recorreu às mãos e aos dedos para contar e falar os nomes de todos os membros que conhece].

Professora: Nossa! É muita gente! [ A professora ri muito e se dirige a Deise e à pesquisadora, mudando a estratégia para tentar compreender cada nome e a situação.] E todo mundo mora com você?

Deise: [ Deise afirma com a cabeça e sorri também].

Pesquisadora: [ Durante a exposição, o nome da mãe de Deise surgiu entre outras falas pouco compreensíveis.] E o nome de sua mãe, Deise? Diga novamente para escrever.

Deise: [Fala o nome da mãe].

Pesquisadora: Sim!

Professora: Deise, e quem mora com você? Você só vai escrever aqui os nomes de quem mora com você.

Nesse momento, a professora Cíntia sugeriu que seria preciso refazer a pergunta, pois ela enumerou várias pessoas incluindo primos e tios/tias. Cíntia resolveu perguntar novamente, pedindo que Deise apenas falasse de quem morava com ela.

Deise: [ Deise retoma vários nomes e se movimenta usando os gestos das mãos para puxar da lembrança cada nome das pessoas da sua família].

A professora vai apoiando a escrita dos nomes com o sinalizador em direção às letras na parede, enquanto a aluna pronunciava os nomes.

Após os auxílios individuais, a professora foi ao quadro para a correção coletiva e pediu que os alunos preparassem o caderno para uma atividade de Matemática. (Trecho do diário de campo, 02 de agosto de 2016)

Nessa aula, surgiram achados interessantes sobre as relações entre movimentos dos gestos das mãos e a escrita de Deise. Os dedos das mãos, que tentavam assegurar as operações cognitivas e a fala expressiva para o posterior registro no papel formaram uma rede de ligações entre as linguagens no aprendizado sob a intervenção da professora.

Novak e Goldin-Meadow (2015), em um estudo sobre os gestos das mãos de alunos em situações de aprendizagem, observam que os estudantes podem encontrar novas estratégias cognitivas na resolução de problemas. Para as autoras, incentivar o uso dos gestos das mãos e dedos pode favorecer a aprendizagem, porque é uma “ação de representação”. Ou seja, quando um professor durante as explicações, tenta mostrar as dimensões ou quantidades, sem a presença física de um objeto, com apoio dos gestos, esses movimentos junto com a fala possibilitam a comunicação e o entendimento de informações importantes para os alunos compreenderem o conteúdo.

Por outro lado, quando os alunos utilizam as mãos e dedos como apoio para responder, esses movimentos podem favorecer a resolução de desafios cognitivos, porque através da gestualidade, essas expressões podem se colocar como pontes motoras, mais concretas, para acessar conteúdos e conceitos que estão em processo no pensamento. No episódio descrito acima, outro aspecto observado foi a necessidade de complementação da fala com o apoio dos gestos das mãos e dedos para responder a proposta de atividade.

Conforme o relato, a aluna foi preenchendo a fala com o movimento gestual de contar nos dedos e, ao mesmo tempo, abrindo caminhos cognitivos e linguísticos para que pudesse escrever os nomes dos membros da sua família, a partir desse processo de linguagens que se inter-relacionam. Conforme afirmam Fedosse e Santana (2002), o gesto pode surgir



como um “[...] processo alternativo de significação, um mecanismo alternativo, um elemento estruturante da fala. Isso demonstra a sua inter-relação com a linguagem verbal e, sobretudo, o seu estatuto simbólico” (FEDOSSE; SANTANA, 2002, p. 247).

Diante do impasse trazido pela questão (escrever os nomes dos membros da família em ordem alfabética e escrever com quem Deise vivia) a aluna, primeiramente, mostrou cumprir a proposta e atendeu ao que estava sendo solicitado (Figuras 1 e 2).



Figura 1. Deise realizando movimento gestual com as mãos para falar os nomes dos membros. Fonte: Foto (arquivo da pesquisadora), 2016.

Entretanto, considerando esse processo de aprendizagem de Deise, a proposta poderia ser reformulada, atentando para as possibilidades da aluna se colocar na tarefa mais livremente, com o registro dos nomes de familiares (sem uma ordem preestabelecida e de maior complexidade, naquele momento), tornando a atividade, mais proveitosa e significativa.

No entanto, diante da reformulação imediata da questão, pela professora, que tentava alcançar outros objetivos, notamos uma fragilidade de Deise no processo de categorização e separação vista na dificuldade em externar e organizar, diferenciando, os membros com os quais convive e dos demais. Quando a professora perguntou novamente, ela retomou todos os outros que já havia dito, anteriormente.

Diante dessas situações, em sala de aula, Novak e Goldin-Meadow (2015), sugerem que os professores possam encorajar os alunos a utilizar as mãos para explicar as suas respostas, afirmam também que os docentes precisam ficar atentos aos movimentos que esses alunos transmitem por gestos e não somente ao que é dito verbalmente. Os gestos que acom-



panham a fala ajudam a aprender um conceito, porque na ausência dos objetos concretos, os alunos podem acessar a ideia através do diálogo com o professor, que traz a representação desses objetos nos movimentos das mãos. Assim, os movimentos gestuais interferem no curso da própria aprendizagem. (NOVAK; GOLDIN-MEADOWN, 2015).

Os intercâmbios de Deise ocorridos com outras pessoas, como a professora e a pesquisadora, favoreceram as trocas para instigá-la frente ao conteúdo, durante a mediação pedagógica. Esse fato possibilitou compreender que, no diálogo, através de “diferentes meios semióticos (fala, escrita, gestos)” os professores podem partir de diversas vias para explicar conceitos e favorecer a aprendizagem dos alunos (PEREIRA; MORO; DE SÁ et al. 2012, p. 12). Além disso, no caso do processo de escrever dessa aluna, os seus registros pediam a indispensável presença do outro (BAKHTIN, 2009), para prestar sentidos às suas hipóteses, para colaborar com esse caminho de conquista de saberes e para vê-la como produtora de linguagem (ens) e construtora de conhecimento.

Em um estudo desenvolvido por Leontiev (2005), a respeito dos princípios do desenvolvimento mental e o problema do “atraso” mental, observaram-se crianças que contavam alguns objetos, mas escondendo as mãos. Notou-se que as dificuldades de raciocínio, na operação mental se acentuavam quando elas não apoiavam a contagem pelos dedos. Algumas crianças necessitavam quantificar com o apoio de objetos, concretamente, a partir de uma mediação pedagógica para poderem contar verbalmente e depois, mentalmente.

Essas ações mentais com auxílios de meios concretos (os dedos) são destacadas por Leontiev (2005) e Vigotski (2008), que afirmam que elas funcionam como estratégias mentais apoiadas em recursos externos que favorecem a posterior ação mental, sem instrumentos concretos. Trata-se do auxílio de instrumentos externos para processos que estão acontecendo internamente.

É necessário destacar que as atividades pedagógicas devem ampliar as possibilidades dos alunos, não devendo esgotar os apoios nos instrumentos externos, principalmente no caso dos alunos com deficiência intelectual, que apresentam dificuldades na abstração de conceitos. Segundo Martins, na escola, os alunos necessitam de meios pedagógicos que possam oferecer diversas situações para “[...] a operacionalização do ‘duplo trânsito’ requerido ao ‘bom ensino’, isto é, um ensino que possa proporcionar um trânsito do abstrato ao concreto, do concreto ao abstrato, isto é ‘de cima para baixo e de baixo para cima’” (MARTINS, 2013, p.295).

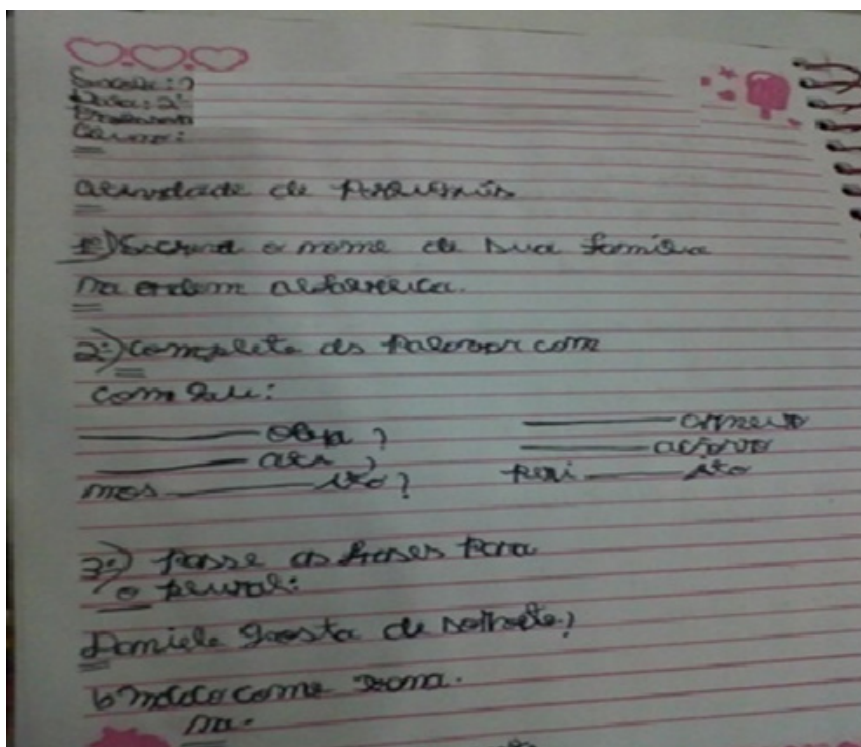


Figura 2. Atividade dos nomes de membros da família no caderno. Fonte: foto (Arquivo da pesquisadora), 2016.

Dito de outra forma, a relação do homem com o mundo não se dá de uma forma direta, mas mediada pela(s) linguagem (ens) (VIGOTSKI, 1998, 2010) e também pelo uso de instrumentos (artefatos culturais), objetos que são elementos intermediários, externos ao sujeito, tratando-se de algo que se situa entre a ação do sujeito e o mundo, e que possibilita a realização de determinadas tarefas. Naquele momento, o apoio dos dedos foi essencial para que Deise pudesse sustentar o desafio de responder à atividade através de um elemento mais concreto, mais imediato. Entretanto, nessas situações mais concretas de uso de instrumentos, os alunos devem ser estimulados e encorajados a passar para um plano simbólico na resolução de desafios, a partir das trocas e por meio das linguagens (VIGOTSKI, 1998).

Deise recorreu aos dedos para apoiar a contagem dos membros de sua família, uma maneira de garantir que ninguém pudesse ficar de fora. À luz desses achados, que são apontados por Novak e Goldin-Meadow (2015) e Leontiev (2005), considerando-se os objetivos particulares desses autores em suas pesquisas, é possível compreender a ideia de que o apoio dos gestos dos dedos para contar os membros da família, favoreceu não somente a produção da fala, possibilitando que a aluna trouxesse, através dessa linguagem oral os nomes lembrados por ela, mas também, certa demonstração do deslindar do pensamento, favorecido pelo movimento gestual do uso dos dedos como apoio mais imediato a esse pensar.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste artigo, vimos que no plano simbólico das múltiplas linguagens, os gestos rompem com o silenciamento que é colocado pela rotina dos fazeres escolares ainda que a palavra em sua expressão oral esteja presente. No caso dos movimentos gestuais de Deise, uma das alunas com deficiência intelectual, participante da pesquisa que aqui trouxemos para analisar, observamos que, em seus processos particulares de aprendizagem da linguagem escrita, eles anunciavam em seus gestos aderidos à fala ou à brincadeira simbólica de escrever (imitação) “como os adultos” (LURIA, 2006), uma “futura escrita” descrita pelos estudos vigostkianos (VIGOTSKI, 1998). No entanto, para além do que observaram esses autores, os gestos e a escrita de Deise, nas atividades escolares, pediam a indispensável presença do outro (BAKHTIN, 2009), para prestar sentidos aos seus registros, para colaborar com esse caminho de conquista de saberes e para vê-los como produtores de linguagem (ens) e construtores de conhecimento.

Conforme visto nas observações, a aluna pôde revelar movimentos gestuais com o uso dos dedos para apoiar a fala, mais comprometida, e as operações mentais para expressar uma contagem, falando os nomes dos seus familiares. Nessas condições, os movimentos gestuais que acompanham a fala, ajudam na aprendizagem de um determinado conceito, porque, diante da ausência física dos objetos, os alunos podem apreender as ideias através desses apoios ilustrativos e das complementações que os gestos trazem ao processo de compreensão dos conceitos (NOVAK; GOLDIN-MEADOW, 2015).

Além disso, notamos que havia um trabalho pedagógico mais voltado para aspectos gramaticais da língua e, mesmo sob o acompanhamento mais próximo da professora, que intervivia e assessorava a aluna nas dúvidas, não foram observadas aulas que pudessem oportunizar uma prática com a produção textual dessa aluna e com as suas intenções de escrita. Seus registros no papel estavam aprisionados, frequentemente, à cópia das atividades diárias.

Nessas condições, entendemos que os movimentos gestuais, as marcas expressas nos cadernos e livros escolares, diariamente, sem mediadores e interlocutores, quando não encontram o outro como ponte, dando luzes para avançar nesse conhecimento, acabam por não contar com pistas significativas do processo de apropriação (gestuais, orais e gráficas), para movimentar processos importantes em direção à aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

- ANACHE, Alexandra; MITJÁNS, Albertina. Deficiência mental e produção científica na base de dados da CAPES: o lugar da aprendizagem. **Psicol. Esc. Educ.** (Impr.) [online]. São Paulo. 2007, vol.11, n.2, pp.253-274. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pee/v11n2/v11n2a06.pdf>> Acesso em: 19 fev. 2013.
- BAKHTIN, Mikhail (V.N.Volochinov). **Marxismo e filosofia da linguagem**. São Paulo: Hucitec, 2009. 203.p.
- COSTA, Marina T. M de S.; SILVA, Daniele N. H. O corpo que escreve: considerações sobre aquisição da escrita. *Psicologia em Estudo*. Maringá, vol.17, n1,p. 55 -62, jan./mar. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-73722012000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-73722012000100007&script=sci_arttext)> Acesso em: 01 set. 2013.

FEDOSSE, Elenir; SANTANA, Ana Paula. Gesto e fala: continuidade ou ruptura? Revista Distúrbios da Comunicação, São Paulo, v. 13, n. 2, p. 243-255, jun. 2002.

GALEANO, Eduardo. Celebração da voz humana. In: \_\_\_\_\_. **O livro dos abraços**. Porto Alegre: L&PM, 2014, p. 23-23.

GOLDIN-MEADOW, Susan. Talking and thinking with our hands. **Association for Psychological Science**. Vol 15, n. 1, 2006, Disponível em: [https://goldin-meadowlab.uchicago.edu/sites/goldin-meadowlab.uchicago.edu/files/uploads/PDFs/2006\\_GM.pdf](https://goldin-meadowlab.uchicago.edu/sites/goldin-meadowlab.uchicago.edu/files/uploads/PDFs/2006_GM.pdf). Acesso em: 20.abr.2014

GOLDIN-MEADOW, Susan. How gesture works to change our minds. **Trends in Neuroscience and Education**. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4225621/>. Acesso em: 12 dez 2016.

KNAP, Mark L.; HALL, Judith A. **Comunicação não-verbal na interação humana**. São Paulo: JSN Editora, 1999. 491.p.

LEONTIEV, Aléxis N. Os princípios do desenvolvimento mental e o problema do atraso mental. In: VYGOTSKY L. S.; LURIA, A. R. LEONTIEV, A. N. **Psicologia e pedagogia**: bases da aprendizagem e do desenvolvimento. São Paulo: Centauro, 2005, p. 87-105.

LIMA, Erelvina do R. S.; SANTOS, Anabela Cruz. Aquisição dos gestos na comunicação pré-linguística: uma abordagem teórica. **Revista Sociedade Brasileira de Fonoaudiologia**, v. 17, n. 4, p. 495-501, 2012. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1516-80342012000400022](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1516-80342012000400022). Acesso em: 20 fev. 2014.

LÜDKE, Menga; ANDRE, Marli. **Pesquisa em educação** :abordagens qualitativas. Rio de Janeiro: EPU, 2013. 132p.

LURIA, Alexander Romanovitch. O desenvolvimento da escrita na criança. In: VIGOTSKII, L. S.; LURIA, A. R.; LEÓNTIEV, A. N. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. São Paulo: Ícone, 2006, p. 143-189.

LURIA, Alexander Romanovitch. O papel da linguagem na formação de conexões temporais e a regulação do comportamento em crianças normais e oligofrênicas. In: VYGOTSKY L. S.; LURIA, A. R. LEONTIEV, A. N [et. al]. **Psicologia e Pedagogia: bases da aprendizagem e do desenvolvimento**. São Paulo: Centauro, 2005, p. 107-125.

MARTINS, Lygia Márcia. O papel da educação escolar no desenvolvimento psíquico. In: \_\_\_\_\_. **O desenvolvimento do psiquismo e a educação escolar**: contribuições à luz da psicologia histórico cultural e da pedagogia histórico-crítica. São Paulo: Autores Associados, 2013, p. 269-308.

NOVAK, Miriam; GOLDIN-MEADOW, Susan. Learning from Gesture: How Our Hands Change Our Minds. **EducPsycholRev** , n. 27, p. 405–412, 2015. Disponível em: [https://goldin-meadowlab.uchicago.edu/sites/goldin-meadowlab.uchicago.edu/files/uploads/PDFs/2015\\_Novack\\_GM.pdf](https://goldin-meadowlab.uchicago.edu/sites/goldin-meadowlab.uchicago.edu/files/uploads/PDFs/2015_Novack_GM.pdf) Acesso em: 13 jun 2016.

PEREIRA, Renata; MORO, Luciana; DE SÁ, Eliane [etall]. **A construção de gestos recorrentes na sala de aula**. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENSINO DE QUÍMICA E X ENCONTRO DE EDUCAÇÃO QUÍMICA DA BAHIA. 2012. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/anaiseneq2012/article/view/8114> Acesso em: 04. Abr. 2014.

SANTAELLA, Lucia. **Matrizes da linguagem e do pensamento**: sonora, visual, verbal. São Paulo: FAPESP, 2013. 431p.

SMOLKA, Ana Luiza B. A dinâmica discursiva no ato de escrever: relações oralidade-escritura. In: SMOLKA, Ana Luiza; GÓES, Maria Cecília R. (Orgs). **A linguagem e o outro no espaço escolar: Vygotsky e a construção do conhecimento**. São Paulo: Papirus, 2013.p. 35-66.

VIGOTSKI, Lev S. **Pensamento e linguagem**. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008. 194.p.

VIGOTSKI, Lev S. [et. al]. **Psicologia e Pedagogia: bases da aprendizagem e do desenvolvimento**. São Paulo:Centauro, 2005.125p.

VIGOTSKI, Lev S. **Fundamentos de defectología**. 2. ed.Ciudad de La Habana: Editorial Pueblo y Educación, 1995. 393p.

VIGOTSKI, Lev S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 6ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

VIGOTSKI, Lev S. **Psicologia pedagógica**. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.561p.

---

*Recebido em: 02 de julho de 2018*

*Modificado em: 06 de novembro de 2018*

*Aceito em: 12 de dezembro de 2018*

