

O ensino e a aprendizagem da criança com paralisia cerebral: ações pedagógicas possíveis no processo de alfabetização

*Marco Antonio Melo Franco**

*Leonor Bezerra Guerra***

Resumo

Este estudo teve por objetivo investigar e analisar a interlocução entre os saberes de profissionais da reabilitação e de educadores na construção e elaboração de estratégias pedagógicas no ensino da criança com paralisia cerebral. A abordagem metodológica foi qualitativa com um modelo de investigação do tipo estudo de caso. Foram realizadas entrevistas semiestruturadas, com uma professora do ensino fundamental I, no início e final do ano letivo e encontros bimestrais entre profissionais da saúde (reabilitação) e educação (professora). Foram ainda utilizados os dados registrados nos prontuários da criança atendida pela Rede Sarah de Hospitais. Os dados foram analisados considerando: os conhecimentos e práticas pedagógicas da professora no início e final do ano letivo sobre inclusão e paralisia cerebral, os resultados do processo de interlocução entre os campos da saúde e da educação, e a prática pedagógica da professora. Como resultados identificamos as mudanças conceituais da professora em relação ao processo de inclusão e sobre a paralisia cerebral. Identificamos alterações na prática pedagógica e a construção de novas estratégias a partir dos conhecimentos adquiridos ao longo das interlocuções.

Palavras-chave: Paralisia Cerebral; Práticas pedagógicas; Ensino e aprendizagem.

* Professor doutor da Universidade Federal de Ouro Preto. Mariana, Minas Gerais, Brasil.

** Professora doutora da Universidade Federal de Minas Gerais. Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil.

Teaching and learning of children with cerebral palsy: possible pedagogical actions in the literacy process

Abstract

The aim of this study was to investigate and analyze the dialogue between rehabilitation professionals and educators in the construction and development of pedagogical strategies in the child with cerebral palsy's education. This is a case study with qualitative methodological approach. Semi-structured interviews were conducted with a teacher of elementary school at the beginning and end of the school year and were held bimonthly meetings between health professionals (rehabilitation) and education (teacher). Were also used data from medical records regarding the child's attendance at Sarah Network of Hospitals. The data were analyzed considering: the knowledge and pedagogical practices of the teacher on inclusion and cerebral palsy; the results of the dialogue process between the health and education fields, and the teacher's pedagogical practice. The results identified the conceptual changes of the teacher on the process of inclusion and of cerebral palsy. Changes were identified in the pedagogical practice and the construction of new strategies based on the knowledge acquired during the dialogues.

Keywords: Cerebral Palsy; Pedagogical Practices; Teaching and learning.

Introdução

A investigação aqui proposta teve origem na inquietação acerca dos olhares colocados sobre as diferentes práticas pedagógicas observadas ao longo da atuação profissional e como, comumente, costumam ser segregadoras e excludentes, colocando, muitas vezes, o aluno no lugar do responsável pelo não aprender. A observação desses aspectos levou-nos a questionamentos como, por exemplo: o pseudo olhar "clínico" do professor seria uma maneira fácil e ágil de resolver uma situação incômoda na sala de aula? Seria esse um retrato do seu desconhecimento ou uma evidência da necessidade de se rediscutir a formação docente? Pode o diagnóstico médico ser um único instrumento utilizado para a exclusão ou a inclusão dos alunos? Ao aluno deficiente pode ser negado o direito de participar do processo de escolarização regular a partir de seu diagnóstico e da interpretação e do uso que se faz dele? O educador tem alguma ideia sobre o quanto aquele aprendiz pode ou não se desenvolver ou adquirir novas habilidades apesar de suas necessidades específicas? Como os conhecimentos da área da saúde, particularmente os relacionados à neuropsicologia e suas bases neurobiológicas, podem contribuir para o entendimento do educador sobre o potencial do funcionamento cognitivo do aprendiz e para a elaboração de estratégias e ações pedagógicas?

Essas são questões que trouxeram inquietações e contribuíram para a construção do objeto dessa investigação e da busca de possíveis explicações para o fenômeno pesquisado, no caso, as ações e estratégias pedagógicas desenvolvidas por uma professora no ensino de uma criança com paralisia cerebral (PC).

Paralisia Cerebral: definições e classificações

Ao longo de anos, muitas definições de paralisia cerebral (PC) foram oferecidas. Em 1843, William John Little, cirurgião inglês, descreveu pela primeira vez a encefalopatia crônica da infância, ao estudar um grupo de 47 crianças com rigidez espástica. Em 1897, Freud, ao estudar a síndrome de Little, propõe o termo paralisia cerebral, que mais tarde foi detalhada por Phelps, ao se referir a um grupo de crianças com transtornos motores devido à lesão no sistema nervoso central (BLECK, 1987, GAUZZI & FONSECA 2004, ROTTA, 2002). Para Bleck (1987), paralisia cerebral pode ser definida como uma desordem não progressiva do movimento ou postura que se inicia na infância e é causada por um mau funcionamento ou dano no cérebro.

São muitas as causas da paralisia cerebral e essas podem ser classificadas conforme a temporalidade da ocorrência como: pré-natal (antes do nascimento), perinatal (durante o nascimento) e pós-natal (depois do nascimento). Dentre os fatores de risco para lesões pré-natais temos as infecções intra-uterinas (rubéola, toxoplasmose, citomegalovirus), sofrimento fetal, entre outros que podem interferir no desenvolvimento normal do cérebro. Quanto aos fatores perinatais, consideramos a prematuridade, a anóxia durante o parto e a hiperbilirrubinemia grave. Já no período pós-natal, os principais fatores de risco, ou as possíveis causas, podem ser infecções no sistema nervoso central, acidentes vasculares cerebrais, anóxias e paradas cardiorespiratórias (BLECK 1987, ROTTA 2002).

A classificação que foi amplamente aceita sobre paralisia cerebral foi descrita em 1956 por Minear, e era composta por sete categorias maiores e 34 menores (CAMPOS JR., BURNETT & NOMURA, 1996). Atualmente, a literatura apresenta uma gama ampla de possibilidades de classificações, que pode ser vista como natural, uma vez que também é amplo o espectro de variações no tocante à lesão e às repercussões no quadro clínico da criança (BRAGA, 1995).

Além da disfunção motora, presente na totalidade dos casos, outras alterações podem estar associadas. Dentre elas, encontramos a epilepsia, deficiência intelectual, disartria, transtornos de alimentação, sialismo, bruxismo, déficits auditivos, visuais e sensoriais, desordens perceptuais e visuomotoras (SOUZA 1996; ROTTA 2002; LEITE & PRADO 2004; CIASCA, MOURA-RIBEIRO & TABANQUIM 2006; KAVAK & BUMIN, 2009).

Outra perspectiva de classificação da paralisia cerebral relaciona-se à funcionalidade (MANCINI et.al, 2002). Trata-se de uma abordagem historicamente mais recente e que ganha espaço com a aprovação da CIF (Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde) em maio de 2001 (FARIAS & BUCHALLA, 2005). A classificação tem por objetivo unificar e padronizar a linguagem e as formas de atuação de trabalho para descrição da saúde e de estados relacionados à saúde (OMS, 2003). Utiliza termos como funcionalidade e incapacidade, caracterizando-os, respectivamente, como funções do corpo, formas de participação e atividades, limitações, deficiências, restrições de participação. Esta abordagem vai além da aplicação de conceitos isolados e considera como fator relevante a interação entre esses conceitos descritos e os aspectos ambientais.

Consideramos que as classificações de paralisia cerebral, tanto baseada nos princípios biomédicos quanto nos princípios biopsicossociais, são de fundamental importância para refletirmos sobre os processos de inclusão social de crianças com deficiência, particularmente crianças com PC. Ambas contribuem para que possamos compreender o diagnóstico e pensarmos estratégias inclusivas que considerem o sujeito, as suas particularidades, o seu contexto, a sua cultura, entre outros. Além disso, contribuem para o debate sobre a dicotomia entre os modelos educacionais/pedagógicos de base biomédica, historicamente cristalizados, e o paradigma emergente da inclusão que privilegia a diversidade, a diferença, aproximando-se do modelo biopsicossocial.

Inclusão escolar e Paralisia Cerebral

Se, para que a inclusão educacional de fato aconteça, é necessária a reorganização do pensamento e do funcionamento social e escolar, podemos dizer que, no caso da paralisia cerebral, conforme Rossi (1999), a concepção de educação das crianças tem passado por importantes modificações conceituais nas últimas décadas. Historicamente, o lugar dado à criança com paralisia cerebral foi a escola especial. A entrada delas na escola regular tem provocado reações diferenciadas, múltiplas interpretações e, às vezes, práticas pouco pedagógicas.

Na escola, as reações são bastante diversificadas, desde uma aceitação mais emotiva, cheia de pena e de sentimentos meio “melados” e superficiais que não devem durar muito ou serão prejudiciais ao desenvolvimento do aluno, até uma rejeição formal: “não temos condições nessa escola”; “Ele não vai acompanhar”; “Volte quando ele tirar a fralda” (só que ele é portador de uma mielomeningocele ou de uma paralisia cerebral grave, e não vai poder tirá-la, mas ninguém sabe disso na escola, nem cogita perguntar, informar-se). (MOURA, 2004, p. 400).

A falta de conhecimento, preparo e formação dos profissionais da educação, em muito, contribuem para o reforço da exclusão. Além disso, o que sabem sobre paralisia cerebral, muitas vezes, pertence ao campo do senso comum. Esse saber, fruto de um discurso socialmente produzido, costuma resultar na estigmatização e rotulação dos aprendizes. Por conseguinte, o sujeito passa a ser o culpado pelo seu fracasso (MOYSES, 2001).

Esse desconhecimento, pelos educadores, sobre o diagnóstico da criança com paralisia cerebral e suas repercussões no desenvolvimento neuropsicomotor, contribui para reforçar o quadro de estigmatização social atual. Muitas confusões são feitas quanto aos diagnósticos. A mais comum delas é atribuir à criança com paralisia cerebral, com comprometimentos motores severos e comprometimentos de fala, por exemplo, a incapacidade mental. Como a criança apresenta dificuldade na linguagem expressiva, seja verbal ou não-verbal, costuma ser estigmatizada e marginalizada no seu processo de aprendizagem e, muitas vezes, não aceita no espaço escolar regular, por a julgarem deficiente mental. Esse é apenas um dos possíveis exemplos em relação

aos aspectos dificultadores da inserção e inclusão escolar dessas crianças (PATTO, 1999; MARQUES, 2001; MOYSES, 2001).

Conforme Leite e Prado (2004), várias pesquisas demonstram que as crianças com paralisia cerebral, além do déficit motor, podem apresentar outros déficits associados como, por exemplo, visual, auditivo, de linguagem, de fala, visuoespaciais, entre outros. No entanto, para definir se uma criança aprende ou não, é necessária a utilização de instrumentos que sejam capazes de avaliar o seu potencial cognitivo. É importante ressaltar que eles devem ser adequados aos objetivos e metas a serem atingidas, bem como adaptados às necessidades dos avaliados. Assim, inferimos que as escolas se encontram em condições precárias para avaliar. Além da falta de conhecimento dos docentes nas áreas neurobiológica e neuropsicológica, faltam à escola instrumentos adequados de avaliação.

Outro aspecto segregador no contexto escolar, de acordo com Moura (2004), é o modelo educacional competitivo. Crianças com comprometimentos motores importantes nem sempre são bem vindas a grupos de trabalho em sala de aula. A impressão que se tem é que o cognitivo somente se desenvolve se o motor funciona bem. Nesses casos, as aparências costumam enganar. Muitas dessas crianças costumam ter um desenvolvimento cognitivo compatível com sua faixa etária e uma ótima compreensão que os habilita a participar ativamente de diferentes contextos sociais, ressaltando as dificuldades motoras que exigirão uma maior atenção.

O estudo de Braga (1995) pode contribuir para que possamos melhor compreender o processo de cognição e ação motora. A autora traz questionamentos e reflexões importantes sobre ação, manipulação de objetos e cognição. Em sua abordagem sobre a teoria piagetiana, Braga (1995) discute a relação direta entre as experiências sensório-motoras e o desenvolvimento cognitivo normal. Conforme a autora, a teoria de Piaget admite que as estruturas cognitivas se desenvolvam em estágios que dependem da estruturação de estágios anteriores, alcançados pela experiência com a ação direta sobre o objeto. Nesse sentido, estariam prejudicados, em seu processo de desenvolvimento cognitivo, indivíduos com comprometimentos motores que tivessem experiências sensório-motoras limitadas.

Esse pensamento também é reforçado pela autora ao abordar as teorias de Leontiev e Zporozhets. Ela comenta que, embora esses autores considerem que o processamento mental inicia-se a partir de estímulos externos, consideram que os “processos perceptivos e cognitivos são relacionados diretamente com os movimentos” (YOUNG, 1991 citado por BRAGA, 1995, p. 153), o que implica na manipulação direta do objeto pela criança para o desenvolvimento da percepção e da representação do mesmo (BRAGA, 1995).

A autora indaga acerca do significado de agir sobre o objeto. Se tal ação envolve o contato tátil ou motor, acredita-se que as teorias mencionadas não são capazes de explicar o desenvolvimento de crianças com comprometimentos motores como, por exemplo, crianças com coreoatetose. Porém, conforme as teorias de Von Cranach e Valach, essa ação pode ser pensada em outra perspectiva. De acordo com Braga

(1995) esses autores, ao analisarem o desenvolvimento da criança e considerarem os pressupostos piagetianos, construíram uma teoria com seis postulados importantes e consideraram que o conceito de ação não está diretamente relacionado ao contato motor e tátil. Nesse caso,

As crianças com formas graves de paralisia cerebral e movimentos involuntários não têm condições de agir motora e taticamente sobre o objeto mas, a princípio, não estão limitadas em relação ao planejamento ou intenção de ação, ao controle cognitivo, à representação consciente, à atenção, ao afeto, à motivação e à relação social. (BRAGA, 1995, p. 55).

Seguindo essa linha de pensamento e, considerando que a ação depende do pré-estabelecimento de um planejamento que deve ser elaborado e ajustado a contextos sociais e que acontece em situações interacionais, a autora levanta a hipótese de que as crianças coreoatetóides possam desenvolver suas ações mediadas por terceiros.

Desta forma, retomando as discussões sobre a segregação de crianças com comprometimento motor, podemos pensar que, na sala de aula, muitas delas deixam de participar de atividades devido aos seus limites motores. Os educadores, seja por desconhecimento teórico ou por in experiência prática, costumam reproduzir modelos e elaborar ações pedagógicas que não contribuem para o processo de inclusão de crianças deficientes. No caso da paralisia cerebral, o aspecto motor acaba por se sobrepor ao possível potencial cognitivo, que muitas vezes não é devidamente estimulado, ficando a criança apenas por ocupar um espaço cativo na sala de aula (FRANCO, 2009).

Assim, lidar com a diversidade e com a diferença tem sido um desafio para os professores. O que é questionável, nesse processo, é a tendência da escola em resolver os problemas da diversidade que se manifestam no âmbito escolar, por meio de soluções práticas e pouco teóricas e reflexivas acerca do processo de inclusão e de participação efetiva da criança com deficiência. É comum a reprodução de discursos prontos e de senso comum, como, por exemplo: “essa criança tem problema de coordenação”, “ele tem problema de cabeça”, como, também, discursos que justifiquem o não-aprender ou o não-fazer pedagógico adequado à situação e demanda da criança. Os docentes costumam se sentir à vontade para, a partir de conhecimentos superficiais, dizer que determinadas crianças não aprendem porque têm deficiências. No caso da paralisia cerebral, muitas vezes o comprometimento motor se torna déficit cognitivo e, por conseguinte, justificativa para o não-aprender da criança e alibi para equívocos pedagógicos.

Método – Modelo de investigação

O estudo realizado adotou uma abordagem qualitativa, tendo como modelo de investigação o estudo de caso. Optamos pela perspectiva de Ludke e André (1986), que definem o estudo de caso como uma estratégia de pesquisa indo da simplicidade à complexidade do fenômeno, tendo um interesse próprio, único e particular. Salientamos que o estudo encontra-se devidamente autorizado pelo comitê de ética.

Participam dessa investigação uma criança de 7 anos com quadro de paralisia cerebral e sua professora. A criança faz parte de um grupo de oito pacientes, acompanhados pela Rede Sarah de Hospitais, previamente selecionados para uma pesquisa mais ampla. Ela é acompanhada uma vez por semana no programa de reabilitação neurológica da Rede Sarah.

Características da criança

A criança T. encontra-se na faixa etária de 7 anos. Está matriculada no 2º ano do ensino fundamental I, em escola particular. Apresenta diagnóstico de paralisia cerebral do tipo diplegia espástica e de dificuldades cognitivas específicas. Movimenta ativamente os quatro membros, o tônus é globalmente aumentado, principalmente em membros inferiores. É capaz de se deslocar utilizando andador por curta distância. Em relação a membros superiores, T. apresenta dismetria, realiza pinça, porém demonstra dificuldade principalmente à direita. É capaz de manipular objetos e de realizar transferências bimanualmente. Demonstra decomposição de movimento com tremores ao final. É uma criança ativa, realiza atividade esportiva como capoeira, sendo essa feita na posição de joelhos. Apresenta dificuldades visuoespaciais e visuoespaciais, que interferem diretamente no processo de aquisição da escrita. Demonstra capacidade limitada para realizar reproduções gráficas bem como modelos tridimensionais, como, por exemplo, a cópia de textos e construção de maquetes.

A professora

A professora de T., que aqui trataremos por M., é proprietária da escola onde a criança estuda, onde atua também como professora. No momento, encontrava-se cursando a graduação em Pedagogia. Não possuía conhecimentos prévios sobre paralisia cerebral e T. era seu primeiro caso como aluno.

Coleta de dados

Os dados utilizados na pesquisa foram coletados a partir de entrevistas semiestruturadas que ocorreram no início e final do ano letivo e dos prontuários gerados a partir das visitas escolares (encontros entre profissionais da reabilitação e da escola). A entrevista, no início do ano, antecedeu o processo dos encontros. A última entrevista ocorreu após o terceiro encontro (bimestral), ocorrido no final do ano. Os encontros objetivavam discutir sobre o processo de aprendizagem e desenvolvimento da criança, tanto nos aspectos físicos quanto cognitivos, como forma de instrumentalizar as ações pedagógicas.

Resultado e discussões

Discutiremos, aqui, as alterações na prática pedagógica relacionadas ao processo de alfabetização de T. ao longo do ano letivo. Quando T. começou a ser acompanhado em seu processo de escolarização pela equipe da Rede Sarah, encontrava-se iniciando a antiga 1ª série, atual 2º ano do ensino fundamental I. Nessa etapa, espera-se que as crianças se alfabetizem e cheguem ao final do ano sabendo ler e escrever pelo menos palavras de sílabas canônicas¹. Embora tenha um quadro de diplegia, T.

apresentava dificuldades motoras em membros superiores, principalmente, para atividades que envolvessem movimentos motores finos. Além disso, a criança apresentava dificuldades visuoespaciais e de visuoconstrução. Ele era capaz de reconhecer as letras no quadro ou em qualquer outro suporte textual, porém, não conseguia grafá-las. Para a professora M., essa era apenas uma dificuldade de habilidade grafomotora. Sua crença era de que T. não conseguia escrever devido apenas ao comprometimento motor e não por alterações em áreas cerebrais que envolvem a cognição.

Ao analisarmos os dados coletados na entrevista inicial, observamos que a professora revela um conhecimento restrito sobre os conceitos de inclusão e de paralisia cerebral. Ao ser perguntada sobre seu conhecimento a respeito do conceito de paralisia cerebral, ela responde: “...eu não tenho conhecimento não”. Questionada sobre estratégias a serem utilizadas no ensino da criança com paralisia cerebral, ela responde: “Porque o problema de T. é o quê?”. Ao perguntar novamente se ela utilizava estratégias específicas para trabalhar com o aluno, diz: “Não, não porque inclusive a M.A. (mãe de T.) falou pra gente, ela não falou nessa frase, entendeu?”. Temos até aqui algumas questões importantes a serem consideradas. A primeira tem a ver com o desconhecimento da professora em relação à deficiência da criança e suas implicações para o processo de aprendizagem. Ao responder que não possui conhecimentos conceituais sobre a paralisia cerebral, podemos inferir que o planejamento de suas ações pedagógicas não levam em consideração as alterações neurológicas do caso. A segunda é uma certa omissão da família no fornecimento de informações para a professora sobre a deficiência, dificuldades e capacidades da criança. Ao dizer que a mãe “não falou nessa frase”, ela relata que as palavras “paralisia cerebral” não apareceram quando a família procurou a escola para realizar a matrícula. As informações sobre o diagnóstico necessárias para um planejamento pedagógico foram, de certa forma, omitidas pela família. Podemos refletir aqui sobre a dificuldade que algumas famílias possuem em lidar com o deficiente no seu seio. O nascimento de uma criança com deficiência gera estresse no funcionamento familiar, e o processo de adaptação pode ser difícil e lento (COSTA, 2004). A terceira questão está relacionada à elaboração de práticas pedagógicas que não consideram as verdadeiras necessidades educacionais da criança (BRANSFORD, BROWN & COCKING, 2007) em função de vários fatores como, por exemplo, o desconhecimento do diagnóstico, a falta de conhecimento teórico que auxiliasse na identificação do problema e na avaliação do desempenho e de certa omissão de informações pela família.

Esse dado pode nos levar à reflexões acerca de algumas das possíveis causas da inconsistência na prática pedagógica no ensino da criança com paralisia cerebral. Uma vez que não possui conhecimento sobre a alteração neurológica da criança e suas implicações motoras e cognitivas, como pode o professor pensar o seu processo de aprendizagem? Temos hoje uma escola regular que deve receber os alunos com deficiência. Por outro lado, temos um professor que não tem formação para lidar com as situações pedagógicas que emergem a partir dessa entrada das crianças com deficiência no ensino regular. O resultado disso, muitas vezes, não é satisfatório. Ao contrário, acaba por ser frustrante para todas as partes, escola, aluno e família. O fazer pedagógico necessita de bases para que se materialize e se configure em práticas de

qualidade (NÓVOA, 2009a, 2009b). Nesse sentido, o professor necessita de conhecimento para planejar a sua ação pedagógica.

Ao realizarmos o primeiro encontro entre a equipe da Rede Sarah e a professora para a interlocução sobre o desenvolvimento e a aprendizagem da criança, pudemos identificar que a sua percepção sobre os limites e as possibilidades de desempenho acadêmico de seu aluno tinham como foco o aspecto motor. Desenvolver a grafia, colorir nos espaços, cobrir letras, copiar do quadro são aspectos que evidenciam que o seu foco estava, muito mais, no treino motor do que no desenvolvimento cognitivo. Nesse caso, estamos falando sobre o ato motor da escrita (KAVAK & BUMIN, 2009). A concepção de escrita evidenciada pela educadora implica em ter a habilidade motora para colocar no papel as letras do alfabeto. Assim, como os demais colegas, a criança com PC deveria aprender a ler e a escrever treinando a escrita motora.

Observamos, aqui, um ritual na busca pela normalidade e uma necessidade de adaptação do sujeito ao modelo hegemônico (SASSAKI, 2005). Embora não explicitamente a origem dos fundamentos que orientam a prática pedagógica, a educadora evidencia a crença de que o treino motor poderá garantir o desenvolvimento da capacidade para aquisição do sistema de escrita.

Por outro lado, mesmo sem conhecimentos específicos da neurobiologia, a professora identifica dificuldades da criança na produção escrita. Uma delas é a organização visuoespacial e visuoestrutiva do aluno (ZUCCOLO, RZEZAK & GÓIS, 2010). Ela relata que T. não consegue copiar palavras colocando as letras dentro de quadradinhos. A professora não compreende os mecanismos ou alterações neurológicas resultantes da paralisia cerebral que podem interferir nessa ação da criança, mas percebe a sua dificuldade. Esse dado é bastante relevante, pois nos revela a lacuna existente na formação do educador para compreender determinados fenômenos relacionados à aprendizagem com características bastante específicas. A pedagogia, nesse caso, se mostra mais intuitiva do que de fato fundamentada por produções científicas que iluminem possíveis olhares sobre o contexto e situações escolares. O professor costuma aprender e adquirir novos conhecimentos sobre seus alunos e a escola, no exercício da profissão e no fazer pedagógico (BRANSFORD, BROWN & COCKING, 2007), distanciado, de alguma forma, do campo da pesquisa.

Se no primeiro encontro, momento em que houve o primeiro diálogo entre os saberes da reabilitação e os da educação, a professora demonstrou desenvolver práticas com base no exercício cotidiano da profissão, a partir do segundo, identificamos avanços importantes. No primeiro encontro, foram feitos esclarecimentos sobre a paralisia cerebral e suas implicações neurológicas, aspectos neuropsicológicos do desenvolvimento e da aprendizagem e as especificidades do caso de T. Foram esclarecidas as dificuldades com a escrita relacionadas às alterações neurológicas, significados da visuoesstruturação, reprodução gráfica, entre outras. A partir dessa interlocução, a professora inicia um movimento de busca de conhecimento e melhor compreensão do caso de T., resultando assim, ao longo do ano, na adoção de novas práticas que contribuíram para a qualificação do processo de aprendizagem da criança.

É importante ressaltar que, ao longo do ano, a professora muda o seu foco pedagógico, passando da perspectiva de enquadramento da criança no padrão de normalidade para uma atuação que considera a diferença e a deficiência de T. no espaço da coletividade. Temos, aqui, a emergência do sujeito que aprende. Essa mudança implicou na busca de conhecimentos que pudessem embasar sua prática. Mesmo que inicial e ainda incipiente, a aquisição desses conhecimentos provoca alterações importantes no processo de ensino e aprendizagem. A implementação de ações de alfabetização que utilizavam letras móveis, como um dos exemplos, demonstra um deslocamento da crença de que a aquisição da escrita estivesse diretamente relacionada ao ato grafomotor. Ao experimentar adaptações diferenciadas, considerando as especificidades do seu aluno, a professora evidencia escolhas didáticas como, por exemplo, a organização de ambientes centrados no aprendiz, considerando as suas possibilidades, limites, o seu conhecimento cultural e conceitual (BRANSFORD, BROWN & COCKING, 2007).

Resultado, em princípio, das discussões sobre determinados aspectos do desenvolvimento neuropsicomotor realizados entre a equipe de reabilitação e a professora, as novas práticas transformaram o processo de aprendizagem de T. A criança que se frustrava, constantemente, diante da incapacidade de aprender a escrever, descobriu outras possibilidades de escrita que resultaram em uma alfabetização de sucesso. Ressaltamos que o conhecimento que a professora adquiriu sobre bases neurobiológicas do desenvolvimento, ao longo do ano, são ainda incipientes para consolidar uma prática pedagógica capaz de identificar e atuar em diferentes situações de aprendizagem. Porém, ele foi o diferencial no ensino de T. e na motivação para a busca de novos conhecimentos.

Os resultados fornecidos, a partir do terceiro e último encontro e da entrevista final, apontam para mudanças do fazer pedagógico da docente. Nesta etapa, temos ações da professora de forma mais estruturada e consolidada acontecendo em sala de aula como, por exemplo, adaptações na concepção avaliativa que incorpora a perspectiva da resposta oral e uma diminuição da exigência da escrita. Além disso, ao ser questionada, novamente, sobre os conceitos de inclusão e de paralisia cerebral, como feito na entrevista inicial, as respostas são bastante diferentes das obtidas naquela ocasião. Quanto à paralisia cerebral, a professora declara que:

“Logo no início quando se falava da paralisia cerebral eu ficava imaginando aquela pessoa imóvel, que vivia como um vegetal, depois que eu vim conhecer o caso do T., eu já fui ver que existem vários tipos de paralisia, como a do T., que ele conversa, ele fala e pensa. E eu já imaginava que a pessoa com paralisia cerebral fosse ficar estática, que nem sabia que estava vivendo. Mas no caso do T. é diferente. Aí eu fui prestar mais atenção e fui ver que não é só isso.”

Comparando com o momento inicial relativo ao contato entre a equipe de reabilitação e a professora, vimos que a mesma faz uma mudança de concepção. Ela passa de um estágio de desconhecimento sobre o diagnóstico e suas implicações para a aprendizagem de seu aluno, para uma outra que, de certa forma, amplia a possibi-

lidade de sua ação docente. Com isso, as estratégias pedagógicas ganham uma nova dimensão e, por conseguinte, uma qualificação do processo de ensino e de aprendizagem.

Podemos inferir que este estudo traz questões que implicam uma reflexão sobre a formação inicial e continuada do educador em relação aos fundamentos do processo de aprendizagem quando em casos de crianças que possuem quadros neurológicos e/ou psiquiátricos que podem alterar os mecanismos neurobiológicos de aprendizagem. Não seria necessária uma formação específica e especializada, mas bases que fundamentem uma prática pedagógica na qual o educador reflita sobre as potencialidades que a propriedade de neuroplasticidade possibilita, sobre o impacto da interação com o ambiente, os aspectos emocionais e motivacionais e sobre as peculiaridades de cada quadro clínico. Esta formação, em serviço, motivada pelos problemas enfrentados na prática, poderia esclarecer mitos e possibilitar maior autonomia e criatividade por parte do professor.

Considerações

Tivemos aqui, em discussão, o caso de uma criança com alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, com algumas alterações cognitivas bastante específicas e que poderia ter permanecido anos no processo de escolarização sem avanços significativos. Um pequeno domínio conceitual de quem ensina foi suficiente para evitar que isso acontecesse. A aquisição de determinados conhecimentos e a compreensão de como articulá-los com a prática fizeram com que a professora percebesse T. como uma criança com deficiência e com especificidades em sua aprendizagem. A criança, permanecendo em sala de aula, não teve que fazer somente aquilo que os colegas faziam e utilizar os mesmos instrumentos que eles. Enxergá-lo como diferente fez a diferença na prática da professora e na aprendizagem da criança.

Ressaltamos que o conhecimento que a docente adquiriu sobre bases neurobiológicas do desenvolvimento, ao longo do ano, e na interlocução com profissionais da saúde, são ainda incipientes para consolidar uma prática pedagógica capaz de identificar e atuar em diferentes situações de aprendizagem. Torna-se necessário que, na formação do educador, sejam introduzidos outros conhecimentos que o auxiliem na elaboração da prática e no ensino da criança com deficiência. Conhecimentos sobre os fenômenos relacionados ao desenvolvimento e à aprendizagem, conhecimentos específicos da neurobiologia sobre os mecanismos ou alterações neurológicas resultantes da paralisia cerebral e outras deficiências, juntamente com outros campos de conhecimento, podem influenciar de maneira positiva a ação docente.

Um outro aspecto a ser considerado e que merece investigação e discussão para além desse estudo é o fato da formação acontecer em serviço. Estar no mesmo espaço que a professora, conhecê-lo, discutir possibilidades a partir de um contexto real podem ser diferencial na formação do professor e na qualificação de sua prática. Nesse caso, os saberes dialogariam *in loco*. Essa perspectiva pode apontar para a produção de um conhecimento aplicado que se beneficia de diferentes articulações e interlocuções entre os campos de conhecimento.

Referências

- BLECK, E. E. **Orthopedic management in cerebral palsy**. Oxford: Blackwell Scientific, 1987.
- BRAGA, L.W. **Cognição e paralisia cerebral**: Piaget e Vygotsky em questão. Salvador: Sarah Letras, 1995.
- BRANSFORD, J. D., BROWN, A. L. & COKING, R. R. **Como as pessoas aprendem**: cérebro, mente, experiência e escola. Trad. Carlos D. Szlak. São Paulo: Editora Senac, 2007.
- CAMPOS DA PAZ JR., A., BURNETT, S. M. & NOMURA, A. M. Cerebral palsy. In: MERCER W., Duthie, R. B. & BENTLEY, G. **Mercer's orthopedic surgery**. London: Arnold, 1996, p. 344-473.
- CIASCA, S. M., MOURA-RIBEIRO, M.V. L. De & TABAQUIM, M. L. M. Aprendizagem e paralisia cerebral. In: ROTTA, N. T. et al. **Transtornos de aprendizagem**: abordagem neurobiológica e multidisciplinar. Porto Alegre: Artmed, 2006, p. 410-15.
- COSTA, M. I. B. C. A família com filhos com necessidades educativas especiais. **Revista Millenium**, n. 30, Viseu, PT, 2004, p. 74-100.
- FARIAS, N. & BUCHALLA, C. M. A classificação internacional de funcionalidade, incapacidade e saúde da organização mundial da saúde: conceitos, usos e perspectivas. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 8, n. 2, São Paulo: 2005, p. 187-193.
- FRANCO, M. A. M. **Paralisia cerebral e práticas pedagógicas**: (in)apropriações do discurso médico, 132f. Tese de Doutorado. Faculdade de Medicina, UFMG, Belo Horizonte, 2009.
- GAUZZI, L. D. V. & FONSECA, L. F. Classificação da paralisia cerebral. In: LIMA, C. L. F. A. & FONSECA, L. F. (Org.). **Paralisia Cerebral**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2004, p. 37-44.
- KAVAK, S. T. & BUMIN, G. Os efeitos da postura de pega do lápis e diferentes modelos de mesa sobre o desempenho na caligrafia de crianças com paralisia cerebral hemiplérgica. **Jornal de Pediatria**, v. 85, n. 4, Rio de Janeiro, 2009, p. 346-352.
- LEITE, J. M. R. S. & PRADO, G. F. do. Paralisia Cerebral: aspectos fisioterapêuticos e clínicos. **Revista Neurociências**, 12(1), São Paulo: 2004, p. 41-46.
- LUDKE, M. & ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
- MANCINI, M. C. et al. (2002) **Comparação do desempenho de atividades funcionais em crianças com desenvolvimento normal e crianças com paralisia cerebral**. Arq. Neuro-Psiquiatria, 60(2B), São Paulo, 2002, p. 446-452.
- MARQUES, L. P. **Professores de alunos com deficiência mental**: concepções e práticas pedagógicas. Campinas: Graf. FE/UNICAMP, 2001.
- MOURA, M. J. Inclusão e Escolaridade. In: LIMA, C. L. F. A. & FONSECA, L. F. (Org.). **Paralisia cerebral**. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan, 2004, p. 399-411.
- MOYSÉS, M. A. A. **A institucionalização invisível**: crianças que não aprendem na escola. Campinas: Mercado de Letras, 2001.
- NÓVOA, A. **Professores**: imagens do futuro. Lisboa: Educa, 2009a.
- _____. Educación 2021: para una historia del futuro. **Revista Iberoamericana de Educación**, 49, 2009b, p. 181-199.
- PATTO, M. H. S. **A produção do fracasso escolar**: histórias de submissão e rebeldia. 2. ed. São Paulo: Casa do psicólogo, 1999.
- ROSSI, L. S. P. A. **Os caminhos e descaminhos da educação da criança com paralisia cerebral**: pais – crianças – professores. Dissertação de Mestrado, Centro Sarah de Formação e Pesquisa da USCR, Brasília, 1999.
- ROTTA, N. T. Paralisia cerebral: Novas perspectivas terapêuticas. **Jornal de Pediatria**, 78(1), Rio de Janeiro, 2002, p. 48-54.
- SASSAKI, R. Inclusão: o paradigma do século 21. **Revista Educação Especial**, 1(1), Brasília, 2005, p. 19-23.
- SOUZA, L. M. N. **Estimativa de desempenho de crianças e adolescentes com paralisia cerebral**. Dissertação de mestrado. Universidade de Brasília, Brasília, 1996.

UNESCO. **Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais**, CORDE, 1994.

ZUCCOLO, P. F., RZEZAK, P. & GOIS, J. de O. Praxia e visuoconstrução. In: MALLOY-DINIZ, L. F. et. al. **Avaliação neuropsicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2010.

Nota

¹ Sílabas canônicas são aquelas pertencentes ao esquema CV - consoante e vogal

Correspondência

Marco Antonio Melo Franco – Universidade Federal de Ouro Preto, Instituto de Ciências Humanas e Sociais. Rua do Seminário S/N, Centro, CEP: 35420-000 – Mariana, Minas Gerais – Brasil.

E-mail: mamf.franco@gmail.com – leonorguerra@gmail.com

Recebido em 21 de julho de 2014

Aprovado em 10 de fevereiro de 2015