

**TEORIAS: ANALISANDO OLHARES PONTUAIS ACERCA DAS
DIFICULDADES DE APRENDIZAGEM**

**THEORIES: ANALYZING PUNCTUAL PERSPECTIVES ON LEARNING
DEFFICULTIES**

CENCI, Adriane
Mestranda em Educação pelo Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa
Maria – UFSM.

COSTAS, Fabiane A. T.
Doutora em Educação pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul
Professora Adjunta do Departamento de Fundamentos da Educação, Professora do Programa de
Pós- Graduação em Educação - PPGE da UFSM

Resumo: O texto busca analisar a incompletude teórica na explicação das dificuldades de aprendizagem e como as teorias permitem diferentes interpretações a partir de um “olhar” específico. Apresentamos um trabalho desenvolvido com dois alunos com dificuldades de aprendizagem durante o período de quase dois anos, no qual as interpretações foram se modificando. Primeiramente, o trabalho com as crianças pautou-se nos pressupostos do Construtivismo Piagetiano; posteriormente, passou-se a questionar a “validade das conclusões” obtidas, observando que diversos fatores importantes não eram abarcados. Assim, a Teoria Sócio-Histórica ganha espaço na análise trazendo reinterpretações para o caso, incluindo principalmente nela o contexto social. Se antes o olhar focava os conceitos operatórios (Piaget), passa depois a voltar a atenção para os conceitos cotidianos (Vygotsky). Ao analisar o caso pela perspectiva sócio-histórica, não desconsideramos o trabalho desenvolvido pelo viés do Construtivismo, mas ampliamos a análise. Disso, deduz-se que a postura adotada diante do aluno é reflexo das teorias que nos perpassam, que são tomadas como guias e não como dogmas. O texto traz fortemente uma marca pessoal, fruto de uma história. Tem por objeto de análise a própria relação teoria/prática a partir da qual se pensa a trajetória docente como constante reconstrução, reinterpretação.

Palavras-chave: Dificuldades de Aprendizagem. Teoria. Prática Escolar.

Abstract: The text aims to analyze the theoretical incompleteness in explaining learning difficulties and how theories allow distinct interpretations based on a specific perspective. We present a study developed with two students with learning difficulties during a period of two years in which the interpretations were modifying. Firstly, the work developed with the children was based on the Piagetian Constructivism tenets; afterwards, we questioned the ‘validity of the conclusions’ we obtained, taking into account the many non-approached important factors; later, Socio-Historical Theory is applied to the analysis, bringing new reinterpretations to the case, including, mainly, the social context to it. If earlier the perspective focused on operational concepts (Piaget), it turns its attention to everyday concepts (Vygotsky). When analyzing the case upon Socio-Historical perspective, we did not consider the work developed under Constructivist approach, we amplified the analysis. We deduced from it that the posture adopted towards the student reflects the theories that span us. Those are taken as guides, not as doctrines. The text brings a strong personal approach, consequence of a history. It aims to analyze the relationship between theory and practice itself, which bases the reflection upon teaching trajectory as a continuous reconstruction, reinterpretation.

Key-words: Learning Difficulties. Theory. School Practice.

Introdução

Expõe-se aqui um trabalho que vem sendo desenvolvido desde 2007 com dois meninos, irmãos gêmeos, que apresentam dificuldades de aprendizagem. A proposta é identificar os diferentes momentos por que passou essa prática ilustrando a incompletude das teorias que não dão conta dos inúmeros aspectos envolvidos nas

dificuldades de aprendizagem, mas são imprescindíveis, pois nos permitem interpretar e explicar momentos do desenvolvimento a partir de um “olhar”. Destacaremos no trabalho a aprendizagem da matemática – a principal dificuldade das crianças, causa maior de terem sido encaminhadas para atendimento da Educação Especial.

Partindo do pressuposto que toda prática educativa deve (ou deveria) fundamentar-se numa teoria e manter coerência com ela, propomos pensar o trabalho desenvolvido com as crianças como reflexo da forma pela qual se concebe ensino-aprendizagem, isto é, a prática docente como reflexo das leituras (dos autores que estudamos) que nos fazem “ver” determinados fatores e interpretar fatos segundo a posição teórica adotada.

Nesse sentido, destacamos a formação do professor pesquisador, compreendido como o profissional da educação que está constantemente refletindo sobre sua prática com o objetivo de aprimorá-la. Miranda (2006) endossa essa posição: “[...] o professor pesquisador centra-se na consideração da prática, que passa a ser meio, fundamento e destinação dos saberes que suscita, desde que estes saberes possam ser orientados e apropriados pela ação reflexiva do professor” (p.135).

As definições de professor pesquisador e professor reflexivo se confundem num amálgama e acabam se referindo, na verdade, a um mesmo conceito. Nóvoa (2001), que dedica suas pesquisas à temática, defende que essas duas conceituações fazem parte de um movimento preocupado com o professor indagador, que assume a própria realidade escolar como objeto de pesquisa, reflexão e análise.

O texto aqui apresentado é fruto de um trabalho que vem se configurando de acordo com essa ideia de professor pesquisador, isto é, o artigo relata a constante reflexão na ação e sobre essa ação.

O trabalho, de quase dois anos, é marcado por inúmeras reinterpretações dos acontecimentos. Primeiramente, o olhar foi direcionado pelo Construtivismo Piagetiano, priorizando a análise dos estágios cognitivos e das “pré-condições” para atingir o pensamento do período operatório – que possibilitaria aos meninos compreender a matemática da escola – como, por exemplo, as noções de reversibilidade, conservação, classificação, seriação.

Posteriormente, passou-se a questionar a “validade das conclusões” obtida, observando que diversos fatores importantes não eram abarcados nessa análise. Depois

de um período e de novas leituras sob perspectivas diferentes, reinterpretações foram pensadas. A Teoria Sócio-Histórica, tendo Vygotsky como principal referência, aparece envolvendo os aspectos antes não considerados, com destaque para as ideias de cultura, contexto e interação social, significado e sentido das aprendizagens.

É importante esclarecer que não se negam as primeiras “conclusões” fundamentadas na Teoria Construtivista, mas que elas são ampliadas pela perspectiva da Teoria Sócio-Histórica. Em alguns pontos, o confronto de ideias entre Piaget e Vygotsky é inegável e é necessário assumir uma posição, o que não significa desconsiderar completamente a outra teoria.

São apresentados agora os momentos dessa trajetória, o que esclarecerá as diferentes interpretações acerca do mesmo caso.

A primeira intervenção: aspectos que estavam em construção

A intervenção junto às crianças foi iniciada no segundo semestre de 2007, em cumprimento do estágio curricular em Dificuldades de Aprendizagem da graduação em Educação Especial no sexto semestre do Curso.

Todo o trabalho, de 2007 a 2009, foi desenvolvido em uma escola municipal na cidade de Santa Maria, RS.

Em 2007, os meninos tinham oito anos e estavam no 2º Ano do Ensino Fundamental e me foram encaminhados por estarem apresentando dificuldades na aprendizagem, principalmente, da matemática.

Depois das observações iniciais, construiu-se a proposta de intervenção, fundamentada na Teoria Construtivista, priorizando a construção de conceitos operatórios, supondo que os alunos não acompanhavam os conteúdos referentes ao 2º Ano por estarem no período pré-operatório, num momento em que a aprendizagem escolar lhes exigia um pensamento mais elaborado – o pensamento operatório. Dessa forma, o descompasso entre a estrutura cognitiva das crianças e as exigências escolares seria a razão das dificuldades que vinham apresentando.

Segundo Seber, a criança-aluno “[...] só tem condições de realizar aquilo que sua organização intelectual permite, ou seja, um estímulo qualquer só modifica uma conduta

se estiver integrado, assimilado à organização intelectual” (1997; p.110). Partindo dessa concepção, compreendíamos que os meninos não acompanhavam os conteúdos escolares por que estes conteúdos iam além de sua estrutura cognitiva, isto é, seu pensamento pré-operatório não era adequado, faltava-lhes um pensamento mais elaborado (pensamento operatório-concreto) para poderem assimilar o que no momento a escola exigia.

Por essa perspectiva, buscou-se, principalmente, trabalhar com vistas a desenvolver as operações que eu considerava fundamentais para acompanhar a matemática do 2º Ano: conservação, classificação, seriação, reversibilidade.

Atividades direcionadas para outros aspectos, como leitura e escrita, também foram realizadas, porém, foram priorizadas aquelas consideradas essenciais à construção do pensamento operatório, que seriam a base sob a qual se apoiariam essas aprendizagens posteriores. Entendia-se que os meninos precisavam ainda passar por etapas prévias de construção para que suas estruturas cognitivas fossem capazes de lidar adequadamente com as aprendizagens que a escola requer.

Na avaliação dos alunos apresentada no relatório de estágio (CENCI, 2008), considerou-se o seguinte: “Como poderiam os meninos entender o conceito de número se lhes faltam vários outros conceitos operatórios prévios? Como operar se eles ainda são pré-operatórios?” (p.70).

De acordo com Seber (1997):

A criança descobre a sucessão dos números e, simultaneamente, as primeiras operações aritméticas. Ela começa efetuando tais operações no plano da manipulação de objetos e gradativamente passa a realizá-las em pensamento. Os objetos vão sendo substituídos por elementos cada vez mais simbólicos, próprios das representações, o que favorece o manejo das operações em pensamento e, como consequência, decresce a necessidade de as ações serem realizadas materialmente (SEBER, 1997; p.154).

Assim, foram propostas atividades com material concreto para trabalhar conservação, seriação, classificação, supondo que posteriormente essas operações seriam abstraídas, corroborando, dessa forma, para a compreensão das operações aritméticas.

Nas atividades com o material concreto, era possível perceber a ausência das noções operatórias, principalmente quando se tratava de conservação e seriação. A reversibilidade, característica apontada por Piaget (1984) como própria do estágio

operatório, não era compreendida pelas crianças. A reversibilidade é que possibilitaria a transformação de ações em operações (SEBER, 1997).

No decorrer do período, vários avanços puderam ser vistos, contudo, ao final do ano, os meninos que ainda estavam começando a construir, compreender essas operações, acabaram sendo reprovados

Consideramos “benéfica” a reprovação, uma vez que, no ano seguinte, mesmo que a escola, os conteúdos e a professora fossem iguais, as crianças disporiam de uma estruturação cognitiva um pouco mais avançada que lhes possibilitaria acompanhar as aprendizagens escolares referentes à série.

Enfatizando que as crianças não aprendem sempre da mesma maneira, acredito que repetindo o 2º Ano os gêmeos podem se beneficiar dos conteúdos escolares que até então não eram assimiláveis. Isso porque agora já contam com algumas estruturas importantes, inexistentes no princípio do ano (CENCI, 2008, p.61).

Essas ideias foram coerentes com o que se pôde observar no estágio, contribuindo para o entendimento das dificuldades de aprendizagem apresentadas pelos alunos. Entretanto, a posterior continuação do trabalho questionou essas “conclusões” e apontou outros aspectos a serem considerados e novas perspectivas de análise.

Ampliação do “olhar”: aspectos para além do cognitivo

No ano seguinte, 2008, prossegui freqüentando a escola, desta vez para cumprir o estágio curricular de Déficit Cognitivo, desenvolvido com uma colega dos gêmeos, tendo sido incluídas, na nova proposta, as observações em sala de aula.

Assim, os meninos eram acompanhados também na rotina da escola, além de continuarem os atendimentos individuais no turno oposto como feito no ano anterior. Houve, por solicitação da escola, a continuação do trabalho com os gêmeos, não mais como estágio curricular, mas como trabalho voluntário.

A possibilidade de observar os meninos em sala de aula, de conhecer melhor sua história de vida e de conquistar a confiança deles, de modo a se tornarem cada vez mais espontâneos, ampliou o olhar acerca das dificuldades de aprendizagem, pois o foco do olhar no estágio em 2007 era somente a dificuldade dos e nos alunos.

Na nova “fase”, percebeu-se que era muito limitado olhar para a criança sem analisar também as relações, o meio no qual as dificuldades se apresentavam e então surgiram fatos que a Teoria Construtivista não abarcava. Foi um período de inquietação, de dúvida, de questionar o que se tinha posto como “conclusão”.

No segundo semestre de 2008, já ciente da incompletude do Construtivismo Piagetiano, e tendo a monografia de conclusão de curso a ser escrita, buscou-se um novo olhar pelo viés da Teoria Sócio-Histórica. Na monografia, foram aprofundadas as leituras de Vygotsky, mas ainda faltava maturidade para repensar todo o caso.

A reinterpretação foi proposta, então, em projeto de mestrado, que foi aprovado, e novas perspectivas vêm sendo delineadas.

Desse modo, o centro da pesquisa passou dos conceitos operatórios para o que Vygotsky denomina conceitos cotidianos.

Novo olhar: o aluno faz parte de um contexto

Em 2009, os meninos passam para o 3º Ano do Ensino Fundamental. Continuam as observações em sala de aula e são propostos ainda observações, passeios, visitas pelas redondezas da escola, buscando uma aproximação e melhor entendimento do contexto e das interações sociais estabelecidas pelos meninos com o meio.

Segundo a Teoria Sócio-Histórica os conceitos têm origem no social, na interação com os indivíduos e com o ambiente. Diferentemente do Construtivismo, estabelece como premissa que o sujeito desenvolve seus conceitos dentro de um grupo cultural, estabelecendo uma ação mediada sobre os objetos.

Vygotsky (1993) propõe dois tipos de conceitos: conceitos cotidianos ou espontâneos e conceitos científicos. Resumidamente diz-se que conceitos cotidianos são aqueles formados a partir de vivências, de situações concretas; enquanto conceitos científicos são os que surgem de ações intencionais, através da instrução, principalmente nas instituições de ensino.

Se antes o foco eram os conceitos operatórios (na perspectiva de Piaget), agora são os conceitos cotidianos. Ao destacar os conceitos cotidianos, não se pretende entendê-los distanciados dos conceitos científicos, pois eles estão interrelacionados.

Vygotsky (1993) afirma que o desenvolvimento dos conceitos cotidianos e científicos são processos que influenciam um em outro continuamente, uma vez que os conceitos científicos se apóiam num determinado nível de maturação dos conceitos cotidianos e que a generalização atingida pelos conceitos científicos também influencia a organização dos conceitos cotidianos formados até então.

Visando a um maior aprofundamento, delimita-se a análise nos conceitos cotidianos matemáticos, isto é, no “como” as crianças lidam com operações aritméticas fora da escola, muitas vezes sem perceber, e de que forma estes conceitos cotidianos influenciam na aprendizagem escolar.

Para tanto é necessário ampliar o olhar, deixar de ver apenas o aluno e passar a considerar o seu meio, a interação, as relações sociais – observar os fatos como sendo social, cultural e historicamente influenciados.

Nesse sentido, se as dificuldades de aprendizagem ocorrem na escola não se pode excluí-la da análise, porque Vygotsky apontava a aprendizagem escolar como sendo a formadora, por excelência, dos conceitos científicos.

Entretanto, também destacava que esses conceitos científicos dependiam de conceitos cotidianos prévios, sem os quais sua formação estaria comprometida. O aluno levaria para a escola certos conhecimentos e valores (conceitos cotidianos), dos quais vai adquirindo progressiva consciência (conceitos científicos), ampliando-os através do ensino.

Dessa forma, o “olhar” se voltou para a relação (ou não) entre o que a escola pretende “ensinar” e o que o aluno já conhece; entre o significado/sentido que tem para o professor e o significado/sentido que tem para o aluno determinados conceitos.

Esse processo de relacionar o conceito espontâneo que o aluno traz com o conceito científico que se quer que ele aprenda exige de quem ensina uma compreensão dos diferentes significados que os conceitos – tanto os espontâneos quanto os científicos – têm para o aluno. Exige, também, que o docente perceba quais são os seus contextos, quais são os sentidos nos quais estão sendo empregados (MOYSÉS, 1997, p.38).

Perceber significado e sentido é fundamental para esclarecer as dificuldades que ocorrem na escola e que podem ser consequência de professor e aluno estarem se referindo a coisas diferentes ainda que utilizem a mesma palavra, isto é, o professor

aborda conceitos como se o aluno já compartilhasse do mesmo nível de profundidade e amplitude que ele.

Vygotsky (1993) deixa claro que esse processo não é instantâneo, ao aprender uma palavra nova o processo de desenvolvimento do conceito está apenas começando e há ainda um longo percurso até atingir um nível de generalização. Na matemática esse “desentendimento” é comum, já que nela se utilizam termos próprios que a criança não utiliza corriqueiramente.

[...] é grande também a distância entre o conteúdo escolar e o conhecimento obtido espontaneamente pelos alunos, ao nível de senso comum. A linguagem e o conteúdo matemático utilizados na escola têm um caráter erudito e são aceitos como “cultos” pela sociedade (FABRO, 1996, p.22).

Pensamos que a distância entre o conhecimento escolar e a vida das crianças poderia ser diminuída quando se procurar mostrar aos alunos como esse conhecimento se aplica além da sala de aula, que esse conhecimento faz sentido para o dia a dia das crianças. As palavras só ganham sentido dentro de um contexto (VYGOTSKY, 1993), e pensar a educação matemática restrita a números esvazia os conceitos de sentido.

A aprendizagem deveria ter suas origens em práticas sociais, em práticas contextualizadas. Esse aspecto foi desconsiderado no trabalho anterior com os gêmeos e agora está sendo repensado.

Destaca-se que a nova análise está em processo de elaboração e que “resultados” estão sendo percebidos aos poucos. Precipitar-se em “conclusões” é arriscado e pode novamente limitar o olhar, excluindo outras possibilidades. No momento, vêm sendo estabelecidas algumas premissas fundamentadas na prática e em novas leituras.

Considerações finais

A metáfora do olhar é interessante para ilustrar a trajetória apontada. Fala-se do olhar docente, olhar guiado por uma teoria que irá se materializar na prática – olhar que guia as ações, sendo ele guiado pela teoria.

A ênfase está na relação entre o agir e o refletir, a docência não podendo se restringir apenas às ações em sala de aula distanciadas da reflexão constante. Erickson

(apud LÜDKE, 2001, sp) destaca a importância de o professor se dar conta dessa relação quando se busca também reconhecimento da profissão:

Se a docência nas escolas de educação elementar e secundária deve atingir a maturidade como profissão – se o papel do professor não deve continuar infantilizado – então os professores precisam tomar a responsabilidade adulta de investigar sua própria prática, sistemática e criticamente, por métodos que são apropriadas à sua prática.

É nessa direção que veio a proposição de desenvolver o texto aqui apresentado. O trabalho traz fortemente uma marca pessoal, fruto de uma história. A formação como professora/pesquisadora de educação especial tem suas raízes na teoria estudada na academia, na prática vivenciada na escola e, principalmente, na reflexão e no entrelaçar destes dois campos: conhecimento teórico e empírico na constituição da profissional.

A postura que adotamos diante do aluno é reflexo das teorias que nos perpassam, que são tomadas como guias e não como dogmas. Não são incontestáveis, inflexíveis, caso contrário, reinterpretações como as apresentadas acima não seriam possíveis. Na perspectiva de professor pesquisador apontada por Stenhouse (apud LÜDKE, 2001), percebemos a escola como um laboratório no qual vamos experimentando as melhores maneiras de atingir o aluno no processo de ensino/aprendizagem.

Destaca-se, ainda, que uma teoria não precisa, necessariamente, negar a outra. Ao analisar o caso pela perspectiva Sócio-Histórica, não desconsideramos o trabalho desenvolvido pelo viés do Construtivismo, mas sim expandimos a análise. Poderíamos dizer, seguindo os termos adotados por Moysés (1997), que o trabalho começou por uma visão microssocial do processo educativo e posteriormente se ampliou para uma visão macrossocial. E não se pode esquecer que estes são complementares.

O que em geral ocorre é que, ao se trabalhar questões do processo de ensino e aprendizagem, acaba-se fechando o foco da atenção sobre o que se passa na escola. Ou seja, corre-se o risco de se realizar um trabalho com uma visão microssocial da educação. No entanto, não se pode ignorar que a ênfase sobre a necessidade de se chegar a esse nível de detalhamento surgiu exatamente do extremo oposto. Da visão macrossocial da educação. É ela, com efeito, quem orienta e dá sentido às práticas que se realizam no interior da escola (MOYSÉS, 1997, p.12).

O olhar que se voltava para as dificuldades dos e nos alunos no primeiro trabalho de estágio se direciona posteriormente para as dificuldades no processo dentro de um contexto social amplo.

As “conclusões” da reinterpretação estão sendo construídas. A formação docente é uma eterna reconstrução. Retomam-se aqui as palavras que encerraram o relatório do primeiro estágio:

Apostando que o aprendizado é uma construção, busquei envolver os alunos na obra. Eles é que deviam construir, mas a mim coube a tarefa de auxiliar, oferecendo as ferramentas e os instigando.

Nessa construção, a casa ainda não está pronta, mas os alicerces começaram a ser firmados. Colocando tijolo por tijolo, sem ter a pressa de chegar logo ao telhado, passo a passo, respeitando o próprio ritmo, os meninos constroem.

Nessa empreitada, percebi em minha casa muitas paredes frágeis, as quais tive de demolir e reconstruir.

Pensando dessa forma, a escola é um grande canteiro de obras, cada aluno constrói sua própria casa e o professor pode ser visto como mestre de obras – oferecendo subsídios aos alunos-pedreiros para que a casa fique firme.

Acredito que a obra nunca estará definitivamente concluída. Minha casa, por exemplo, está em plena reforma, tive de reconstruir muita coisa.

Mas enfim, isso é estágio. Então: “mãos à obra!” (CENCI, 2008, p.103).

Metáfora pertinente essa da construção, retomando-a fica claro que a formação docente não se conclui findada a graduação. A “casa” está sujeita a “abalos, terremotos e vendavais”, assim o reconstruir, o reinterpretar, é uma constante quando tratamos de educação.

Referências

CENCI, Adriane. **Construindo conceitos e compreendendo o meio a partir do mundo imaginário da literatura infantil**. 2008. Relatório de estágio (Licenciatura em Educação Especial) – Universidade Federal de Santa Maria, 2008.

FABRO, Silvia Gomes Vieira (org). **A representação matemática nas séries iniciais**. Toledo: EdT, 1996.

LUDKE, Menga. O professor, seu saber e sua pesquisa. In: Revista Educação & Sociedade. Vol.22; n. 74. Campinas, 2001. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010173302001000100006&script=sci_arttext&lng=es>

MIRANDA, Marília G. O professor pesquisador e sua pretensão de resolver a relação entre teoria e prática. In: **O papel da pesquisa na formação e prática dos professores**. Campinas: Papirus, 2006. p.129-143.

MOYSÉS, Lucia. **Aplicações de Vygotsky à Educação Matemática**. Campinas: Papirus, 1997.

NÓVOA, Antônio. **O professor pesquisador e reflexivo**. Entrevista concedida ao Programa Salto para o Futuro em 13 de setembro de 2001. Disponível em: <<http://desafiopio.blogspot.com/2008/06/entrevista-com-antnio-nvoa-o-professor.html>>

PIAGET, Jean. **Seis estudos de psicologia**. Rio de Janeiro: Forense-Universitária, 1984.

SEBER, Maria da Glória. **Piaget: o diálogo da criança e o desenvolvimento do raciocínio**. São Paulo: Scipione, 1997.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamiento y Lenguaje. Conferencias sobre Psicología**. Obras escogidas II, Madrid, Viscor, 1993.