

**DIFICULDADE DE APRENDIZAGEM DA ESCRITA,
OPERATORIEDADE E METODOLOGIA DE ENSINO:
algumas relações possíveis**

Magda Ivonete Montagnini¹ – magdamontagnini@terra.com.br

Introdução

Neste estudo, pretendeu-se verificar se há correlação entre dificuldade de aprendizagem da escrita dos alunos (31 sujeitos) de um segundo ano do ensino fundamental com o nível de desenvolvimento mental (nível operatório) dos mesmos e com o tipo de metodologia de ensino da professora do referido ano escolar.

O número restrito de investigações que procuram relacionar a capacidade de escrita, operatoriedade e metodologia de ensino do professor e os inúmeros questionamentos sobre dificuldades de aprendizagem da escrita em crianças (COLL, C. *et al.*, 1992; MACEDO, 1994; BECKER *in* ROSA e SOUZA, 2002; SISTO *et al.*, 2002) justificam a adequação desta pesquisa.

A questão proposta nesta investigação foi: Os pedagogos têm se inspirado nas teorias construtivistas para optar por uma metodologia do ensino que favoreça a aquisição da escrita pela criança?

A contestação a este questionamento esteve no alcance dos objetivos da pesquisa, que tem como objetivo geral verificar a correlação existente entre a aprendizagem da escrita dos alunos de um segundo ano do ensino fundamental com o nível operatório dos mesmos e com o tipo de metodologia de ensino da professora do referido ano escolar; e como objetivos específicos investigar, com as devidas adaptações, os postulados piagetianos sobre nível operatório e sua relação com o processo da aprendizagem da escrita; Pesquisar sobre metodologia de ensino e o processo de construção da escrita pela criança do segundo ano do ensino fundamental; Contribuir para a formação e qualificação de profissionais da educação que atuam no ensino da escrita.

O referencial teórico básico foi Piaget, 1975, 1977; Piaget e Inhelder, 1976; Vygotsky, 1991, 1998; Sisto *et al.*, 2001; Coll e Martí, 2004; Montagnini, 2012, entre outros. A metodologia da pesquisa foi de natureza qualitativa e do tipo exploratória.

Como principal resultado encontrou-se que há relações significantes entre o nível operatório dos alunos e a pontuação final na aprendizagem da escrita. Esse resultado leva a inferir que a ação pedagógica da professora ao ensinar escrita contribuiu para que os alunos aprendessem tal conteúdo à medida que exploravam as suas estruturas mentais, potenciando-as.

¹ Universidade Estadual de Goiás, Unidade Universitária de Ciências Socioeconômicas e Humanas, Anápolis (GO), Profa. Dra. em Ciências da Educação.

Revisão de Literatura

Com base no enunciado pelos teóricos construtivistas, tais como, Piaget (1975, 1976, 1977) e Vygotsky (1991, 1988), entende-se que a aquisição da escrita é iniciada antes da criança estar na fase do processo formal de tal aquisição, ao formular conceitos espontâneos ao imitar algo na sua ausência, desenhar, falar, brincar, sobretudo ao vivenciar as brincadeiras de “faz-de-conta”, ao formar imagens mentais. Essas são atividades que estimulam o desenvolvimento do pensamento simbólico da criança imprescindível no processo da aprendizagem da escrita.

A aquisição da escrita, a partir dos postulados construtivistas, é assim conceituada:

Linguagem escrita é um processo complexo iniciado na criança através de indicadores não verbais: gestos, rabiscos, desenhos, brincadeiras, sobretudo o “faz de conta”, cuja base é a fala. Gradualmente, esse elo intermediário - a linguagem falada desaparece e a linguagem escrita converte-se num sistema de signos que simboliza diretamente as entidades reais e as relações entre elas. (VYGOTSKY, 1998, p.140).

No livro *Pensamento e Linguagem* (1991, p. 09-21), Vygotsky descreve a grande contribuição de Piaget para a Psicologia, incluindo suas ideias sobre a construção da escrita elaboradas, sobretudo ao desenvolver experimentos sobre a formação do símbolo na criança.

Ainda que este pesquisador não tenha elaborado um conceito acabado de escrita, suas pesquisas contribuem para a formulação da seguinte concepção:

A escrita é um processo de representação mental do significado dos signos verbais denunciando um ato de generalização, a princípio do tipo mais primitivo devido o egocentrismo infantil e, pouco a pouco vai se modificando com a evolução da linguagem socializada cujos termos e conceitos são compartilhados por todos os membros do grupo (objetividade).

Para os piagetianos, a escrita possibilita ao sujeito o acesso ao patamar das operações lógicas, mas não pode realizá-las de forma independente. Cabe à inteligência o papel central articulando o pensamento e a linguagem. Portanto, não é inata e implica ação mental. A ação mental varia conforme o estágio cognitivo da criança que evolui do sensório-motor para o pré-operacional, operatório concreto até o operacional formal.

Do ponto de vista pedagógico o ensino da escrita pautado por tais conceitos diminui o risco de dificuldades de aprendizagem em função do alto nível de interação sujeito-objeto de conhecimento.

A perspectiva construtivista acredita que o sujeito acrescenta interpretações próprias às informações exteriores que ele apreende. Não é suficiente registrar tais informações exteriores na sua mente, mas a reestruturá-las na organização de significações.

As explicações piagetianas sobre o desenvolvimento e a aprendizagem são significativos instrumentos para descrever, explicar e compreender a prática educativa. Contudo, tais explicações têm que ser recriadas para adequarem-se ao objeto dessa prática. Tais postulados, se considerados, possibilitam ao (à) professor (a) fazer inferências sobre quais conteúdos escolares referentes à escrita são adequados às características mentais dos educandos, permitindo também inferir as aprendizagens possíveis para cada estágio evolutivo.

De acordo com Montagnini (2012), quanto à metodologia de ensino de inspiração piagetiana (1977), esta implica uma estrutura flexível de arranjo de sala de aula. Trata-se de manter, estimular e entender aquilo que é considerado a forma mais intensa de aprendizagem: o modo espontâneo de o aluno aprender a partir da interação com o objeto de estudo. Para tal, o (a) professor (a) deve propor questões e examinar com os alunos as respostas, em permanente *feed back* que não “condiciona”, mas demonstra o nível das estratégias de comportamento intelectual com que os alunos reagem aos estímulos. E deve valorizar o uso de contra argumentação, também denominada contra sugestão ou contraprova ao apresentar ideias, exemplos ou outro recurso que vá a sentido contrário à ideia da criança ao dar uma resposta à questão problema que lhe é proposta, tendo em vista observar se ela mantém e se resiste à extinção da sua ideia. Assim, o professor diagnostica até que ponto a argumentação do aluno repousa em uma organização mental própria deste ou daquele nível de desenvolvimento cognitivo.

A aprendizagem de fundamentação construtivista acredita que o sujeito acrescenta interpretações próprias às estimulações exteriores que ele apreende. Ele não se limita a registrá-las, mas a reestruturá-las na organização de significações. Nesta direção, fica inviável o ensino da escrita fundamentado na perspectiva positivista que considera a linguagem escrita ser uma habilidade motora, uma aprendizagem mecânica construída a partir de estímulos externos para desenhar letras e construir palavras com elas; isto é, aquisição de uma habilidade mecânica de correspondência letra/som.

Metodologia

Nesta pesquisa de natureza qualitativa e do tipo exploratório, procurou-se investigar se a variável nível operatório, explicada por Piaget (1976, 1997), e a variável metodologia de ensino do (a) professor (a) (PIAGET, 1976, 1977; VYGOTSKY, 1991, 1998; BECKER, 2002; COLL e MARTÍ, 2004; MONTAGNINI, 2012) influenciam na aprendizagem da escrita de alunos, sem nenhuma pretensão de generalização.

II SEMINÁRIO DE EDUCAÇÃO, LINGUAGEM E TECNOLOGIAS
X SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO, MODERNIDADE E CIDADANIA
X SEMINÁRIO DE ESTUDOS LINGÜÍSTICOS E LITERÁRIOS
13 a 17 de maio de 2013

COMUNICAÇÃO ORAL

A amostra foi selecionada sob o critério de amostragem intencional sendo constituída pela professora e vinte (64,5%) dos trinta e um (31) sujeitos de uma classe do 2º ano do ensino fundamental de uma escola municipal de Goiânia (GO).

Realizou-se a revisão da literatura sobre o assunto investigado ao longo de toda a pesquisa.

Os recursos metodológicos utilizados foram observações de aulas sobre escrita na classe dos sujeitos amostra da pesquisa e aplicação de cinco provas piagetianas.

Procederam as observações de aulas da professora pedagoga duas vezes por semana no período de agosto a outubro de 2012. Realizaram-se observações livres e não participantes das aulas referentes ao ensino da escrita. As observações foram realizadas com base em um roteiro previamente elaborado. Os registros foram escritos no caderno de campo da pesquisadora. A partir dos dados obtidos através das observações qualitativas, pretendeu-se avaliar a base epistemológica na qual a professora se fundamentava ao atuar no ensino da escrita e a relação entre a referida base e a aprendizagem da escrita pelas crianças.

Outro recurso metodológico foi a aplicação nos meses de setembro a outubro de 2012 de cinco provas piagetianas para diagnosticar, individualmente, o nível operatório ou do desenvolvimento mental dos alunos amostra da pesquisa definidos como (1) período pré-operatório, (2) período de transição entre pré-operatório e operatório concreto e (3) período operatório concreto. Foram analisados individualmente os dados coletados procurando compreender a relação entre o desenvolvimento mental e a aprendizagem da escrita pela criança. Tais provas operatórias foram elaboradas por Piaget e colaboradores (1975, 1976). Com relação às provas, a prova a – Conservação de Quantidades Contínuas, avalia a noção de permanência da quantidade de líquido quando se transvasa o líquido para recipientes de formas diferentes (mais alto, mais fino *etc*). A prova b, Classificação Aditiva, diagnostica a capacidade de agrupar elementos com características comuns ao sondar a noção de inclusão das partes em um todo. A prova c, Conservação de Comprimento, avalia a noção de permanência do comprimento ao variar a posição de dois filamentos com igual comprimento. A prova d, Seriação Multiplicativa, diagnostica a noção de seriação de duas series de objetos (cachorros e ossos de tamanhos diferentes). A prova e, Noção de tempo, avalia a compreensão da simultaneidade temporal.

Para efeitos estatísticos, com relação aos critérios de classificação do nível de domínio das provas pelos sujeitos, três tipos de respostas foram considerados: não domínio (0); domínio parcial (1) e domínio total (2). Desta forma, a soma dos escores nas cinco provas para cada sujeito variaram de 0 (soma mínima de escores) a 10 (soma máxima de escores). Os escores alcançados nas cinco provas de nível operatório de Jean Piaget efetuadas pelas crianças possibilitaram delinear o seu nível operatório (pré operatório, transição do pré operatório para o operatório concreto e operatório concreto).

Evidentemente, a professora não teve acesso às provas aplicadas e os alunos submetidos não foram informados das respostas corretas ou erradas.

Conclusão

O tratamento estatístico através do Teste Kruskal Wallis sugere que houve relações significantes entre os resultados relativos ao nível de desenvolvimento mental (nível operatório) e pontuação final quanto à aprendizagem da escrita dos sujeitos. Esse resultado leva a inferir que a metodologia de ensino da professora ao ensinar escrita contribuiu para os alunos aprenderem tal conteúdo à medida que exploravam as suas estruturas mentais, potenciando-as.

A pesquisa bibliográfica desenvolvida e a experiência empírica vivenciada durante as observações das aulas na escola campo evidenciou que a escrita é indispensável ao processo do desenvolvimento humano, especialmente no momento que o conhecimento se expressa como fator fundamental para mudanças na vida social. Os conhecimentos que construídos ao longo desta investigação têm permitido maior compreensão do processo do ensino e da aprendizagem da escrita.

Não é possível discordar de Coll *et al.* (1992) quando afirmam ser a competência operatória requisito necessário à aprendizagem escolar e com isso, o atraso na aprendizagem da escrita estaria parcialmente ligado a um *déficit* operatório. O atraso no desenvolvimento cognitivo estaria associado a outros fatores simultâneos e, assim, um progresso no campo operatório pode não ser suficiente para compensar o *déficit* escolar, mas pode ser condição prévia para superá-lo.

Conforme os dados coletados durante as observações das aulas a professora investigada desenvolvia uma prática “tradicional” ao ensinar escrita, talvez por não saber efetivar uma prática diferente (BECKER, 2002, COLL e MARTÍ, 2004; MONTAGNINI, 2012). À medida que foi acompanhando o desenrolar da pesquisa em questão e se interessando por conhecer a base teórica da mesma, gradativamente foi transformando a sua forma de ensinar planejamento aulas destinadas a estimular as crianças a serem participativas, interativas com o objeto de estudo. Esta transformação tendeu a contribuir para a aprendizagem da escrita pelas crianças.

Ainda que a fundamentação teórica básica do presente estudo tenha sido a cognição, a aprendizagem da escrita e de outro conteúdo qualquer se encontra envolvida por aspectos orgânicos, sociais, culturais e afetivos. Essas variáveis reunidas compõem um quadro que, por vezes, explica casos de crianças com dificuldade de aprendizagem da escrita (SISTO, 2000).

Por essa razão, recomenda-se a nível geral a realização de outras pesquisas com foco nos outros aspectos envolvidos na aprendizagem da escrita para contribuir com a compreensão desta temática. Igualmente sugere-se que pesquisas sejam realizadas com o intuito de definir que competências desenvolver junto ao alunado com vistas à organização e direção de situações de aprendizagem da escrita.

Referências

- BECKER, Fernando. Construtivismo: apropriação pedagógica. In: ROSA, Dalva E. Gonçalves; SOUZA, Vanilton Camilo (Orgs.). *Didática e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos*. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- COLL, César. et al. *Os conteúdos na reforma: ensino e aprendizagem de conceitos, procedimentos e atitudes*. Porto Alegre: Artmed. 1992.
- _____ e MARTI, Eduardo. Aprendizagem e desenvolvimento: concepção genético-cognitiva da aprendizagem. In: Coll, César; Palácios, Jesus; Marchesi, Álvaro. *O desenvolvimento psicológico e educação*. Porto Alegre: ArtMed, 2004.
- MONTAGNINI, Magda Ivonete. Fundamentos psicogenéticos da Didática: perspectiva piagetiana. In: PIAGET, J; INHELDER, B. *Gênese das estruturas lógicas elementares*. Rio de Janeiro: Zahar, 1975.
- _____. *Da lógica da criança à lógica do adolescente*. São Paulo: Pioneira, 1976.
- PIAGET, Jean. *Para onde vai a educação?* Rio de Janeiro: José Olympio, 1977.
- SISTO, F. F. Dificuldades de aprendizagem em escrita: um instrumento de avaliação. In: SISTO, F. F. et al. (Org.). *Dificuldades de aprendizagem no contexto Psicopedagógico*. Petrópolis: Vozes, 2001.
- VYGOTSKY, L. S. *Pensamento e linguagem*. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991.
- _____. *A formação social da mente*. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.