

*A influência do tipo de instrução escolar na formação de conceitos em portadores de deficiência mental leve**

*Heloísa Stefan***

Resumo

O presente trabalho teve por objetivo verificar a influência do tipo de instrução escolar no processo de formação de conceitos em portadores de deficiência mental leve educados em classes especiais e classes regulares de ensino. Pressupõe-se que a formação de conceitos permite que um indivíduo atinja um nível abstrato de pensamento, o qual propicia a independência em relação às características do momento e do espaço presentes e auxilia todo o funcionamento cognitivo. Contudo, o desenvolvimento desse processo não depende somente do esforço individual, mas também do contexto social em que a pessoa está inserida. Com a entrada em um novo contexto desafiador e estimulante como a escola, e como a classe regular, há a introdução de elementos novos no desenvolvimento do indivíduo. A colaboração de pessoas mais competentes e de métodos mais homogêneos leva o indivíduo ao desenvolvimento de formas culturalmente apropriadas que o tornam capaz de executar um pensamento mais lógico e complexo.

*Este trabalho foi apresentado no VI Congresso Internacional de Psicolinguística Aplicada, na Universidade de Caen (França), em julho de 2000. A pesquisa, realizada no Centro de Pesquisas Linguísticas da PUCRS, está relatada em sua dissertação de mestrado.

**PUCRS hstefan@zaz.com.br

Abstract

This study had as its aim to verify the influence of school instruction in concept formation of mildly mentally disabled children, students of special classes and regular classes. The basic assumption of this study is that the process of concept formation allows people to reach an abstract level of thought, which provides independence of time and space features and helps the cognitive working as a whole. However, the development of this process does not only depend on personal efforts, but also on the social context in which people are inserted. By getting into a stimulating and demanding context like a school, and like a regular class, there is an introduction of new elements in personal development. The collaboration of more competent fellows and homogeneous methods leads people to the development of appropriated cultural forms that make a more logic and complex thought possible

1 Introdução

A linguagem, essencial para o desenvolvimento dos processos mentais superiores, apresenta, basicamente, as funções de intercâmbio social e de pensamento generalizante. Por meio dela, os seres humanos comunicam idéias, sentimentos, eventos sem a necessidade de interação direta e concreta com os objetos de seu pensamento.

A experiência pessoal de cada indivíduo, no entanto, é algo muito complexo; para poder ser comunicada, precisa ser extremamente simplificada e generalizada. O pensamento generalizante, então, por meio da linguagem, vai ordenando o real, agrupando ocorrências de uma mesma classe de objetos e eventos sob determinado conceito.

A criança, ao longo do seu desenvolvimento, vai ajustando seus significados, aproximando-os cada vez mais dos conceitos predominantes no grupo cultural e lingüístico de que faz parte. E a escola desempenha um papel importante nesse desenvolvimento, pois o aprendizado é uma das principais fontes de conceitos da criança em idade escolar, visto que desperta processos internos de desenvolvimento que não ocorreriam se não houvesse o contato do indivíduo com o seu ambiente. A instrução escolar propicia o acesso dos membros imaturos da cultura ao conhecimento construído e acumulado pela ciência e

a procedimentos metacognitivos, que são centrais para a formação dos conceitos científicos.

Esse processo de formação de conceitos também ocorre com os portadores de deficiência mental leve. Contudo, apesar de serem capazes de crescer normalmente nos programas regulares, a maioria acaba ficando restrita a classes especiais de ensino. O desafio imposto por uma classe regular, isto é, classe que integra pessoas com e sem deficiência, parece ser maior e, conseqüentemente, mais produtivo. Ao interagir com pessoas sem deficiência e com um conteúdo programático regular, o portador de deficiência é exposto a experiências diferentes das que surgiriam do convívio com outros deficientes, podendo construir sua própria inteligência e seu próprio modo de interagir com o mundo.

A classe especial pode exigir menos do portador de deficiência mental leve porque suas solicitações não são as mesmas feitas à maioria das pessoas; suas solicitações são para pessoas com deficiência, e o desafio imposto por essa solicitação não é tão grande e não causa a construção de novos conhecimentos como o da classe regular.

A educação é primordial para o desenvolvimento das potencialidades do portador de deficiência mental, porém também primordial é um ambiente livre de tensões e preconceitos e rico em oportunidades. O deficiente mental poderá se desenvolver plenamente pela estimulação e solicitação educacional adequadas quando interagir com o meio e resolver por si mesmo os seus conflitos, dentro das limitações impostas por sua condição.

O processo de aprendizado é um aspecto necessário e universal do desenvolvimento das funções psicológicas culturalmente organizadas; é ele que possibilita o surgimento de processos internos do indivíduo, os quais ligam o desenvolvimento da pessoa a sua relação com o ambiente sócio-cultural em que vive. Os adultos e as crianças mais experientes contribuem para movimentar os processos de desenvolvimento das pessoas mais imaturas da sociedade, que podem ser, neste caso, os deficientes mentais leves, assim como outras pessoas com alguma dificuldade de aprendizagem. A intervenção de outras

peças é fundamental, então, para a promoção do desenvolvimento do indivíduo, seja ele deficiente ou não.

A união de temas da Linguística Aplicada, da Psicologia, da Psicolinguística e da Educação contribui para o conhecimento do processo de formação de conceitos em pessoas portadoras de deficiência mental, além de auxiliar profissionais dessas áreas na elaboração de planos de ensino e de atividades dirigidas à formação de conceitos que privilegiem as capacidades, e não as deficiências, dessas pessoas.

Dessa forma, desenvolveu-se uma pesquisa, descrita a seguir, com o objetivo de constatar o tipo de instrução escolar que melhor influencia o processo de formação de conceitos em portadores de deficiência mental leve, através de duas aplicações do subteste *Semelhanças* do teste WISC-R (Wechsler Intelligence Scale for Children - Revised), a fim de estudar mais a fundo a linguagem dessa população e propor atividades que a desenvolvam plenamente.

2 Pressupostos Básicos

2.1 Formação de conceitos e deficiência mental

A formação de conceitos é um processo que serve à comunicação e ao pensamento. Através dele, um indivíduo atinge o nível abstrato de pensamento, que é característico do pensamento plenamente desenvolvido e que auxilia na subsequente organização do conhecimento (OLIVEIRA, 1997).

A utilização da linguagem favorece processos de abstração e generalização, porque os atributos relevantes de determinado objeto têm de ser abstraídos da totalidade da experiência, e a presença de um mesmo conjunto de atributos relevantes permite a aplicação de um mesmo nome a objetos diversos. Sendo assim, as palavras são generalizações; cada palavra refere-se a uma classe de objetos, consistindo em um signo, em uma forma de representação desse conceito (VYGOTSKY, 1995).

O percurso genético do desenvolvimento do pensamento conceitual é dividido em fases básicas. Na primeira, a criança agrupa alguns objetos numa *agregação desorganizada* ou *amontoadão*, o que mostra uma extensão difusa e não-direcionada do significado do signo a objetos não-relacionados entre si e ocasio-

nalmente relacionados na percepção da criança. A segunda fase abrange o *pensamento por complexos*, nos quais as ligações entre seus componentes são concretas e factuais, e são descobertas por meio da experiência direta. Na terceira fase, a criança agrupa objetos com base em um único atributo, sendo capaz de abstrair características isoladas da totalidade da experiência concreta. Na verdadeira formação de conceitos, é importante unir e separar - a síntese combina-se com a análise - e é só durante essa fase que a criança dá os primeiros passos em direção à abstração, quando ela agrupa objetos com um grau máximo de semelhança - os atributos que fazem um objeto o mais semelhante possível à amostra tornam-se o centro da atenção, sendo abstraídos dos atributos aos quais a criança presta menos atenção (VYGOTSKY, 1995).

Com relação a crianças com deficiência mental, RIEBER (1997) afirma que estas têm grande dificuldade em desenvolver conceitos comuns, visto que não dominam firmemente o pensamento com o objetivo de formar conceitos complexos. Às vezes, elas permanecem no estágio dos conceitos que dependem de situações concretas, sem evoluir para o estágio dos conceitos abstratos. Para desenvolverem tais conceitos, precisam de um aparato que não dependa apenas do pensamento concreto e de situações concretas.

O pensamento concreto ou situacional não permite aos indivíduos um tipo de classificação de objetos em categorias lógicas. Eles são incorporados a situações gráfico-funcionais extraídas da vida e reproduzidas de memória. Os indivíduos que utilizam esse tipo de pensamento têm muita dificuldade de deixar de lado o pensamento visual e mudar para um outro princípio de classificação, pois o modo de organização concreto ou situacional é muito rígido.

O pensamento conceitual e abstrato, por sua vez, permite aos indivíduos a formação de uma categoria distinta, selecionando objetos correspondentes a um conceito abstrato. O pensamento abstrato é flexível e permite aos indivíduos, que dele se utilizam, passar prontamente de um atributo a outro e construir categorias adequadas.

2.2 Educação para portadores de deficiência mental

A instrução escolar da pessoa deficiente pode ocorrer de duas maneiras: uma é a via comum, através dos mesmos recursos e serviços geralmente organizados para todos, e a outra é a via especial, que utiliza auxílios e serviços especiais que não estão disponíveis nas situações comuns de educação.

Educação especial é um tipo de atuação técnica e pedagógica destinada àqueles que necessitam de uma forma específica de atendimento no processo de sua aprendizagem e desenvolvimento. As classes especiais são instaladas junto às escolas públicas com a finalidade de proporcionar um atendimento educacional compatível com as necessidades dos educandos, com professor, equipamentos, métodos, técnicas e recursos pedagógicos especializados. Funcionam em plano segregado e o contato dos alunos com as demais crianças da escola se faz apenas nos horários de entrada e saída das classes, no período de recreio e nas atividades extra-classe.

No entanto, há uma tendência atual para que seja evitado o atendimento do aluno nas classes especiais, principalmente os portadores de deficiência mental leve, cuja educação deve se processar em classes comuns e ser complementada, se necessário, por educação especial. A classe regular é um local na escola regular destinado a alunos em geral, podendo também ser freqüentada por educandos com necessidades especiais.

DANIELS (1995) afirma que, em muitos países, toda criança é considerada educável, e esse princípio inclui as crianças portadoras das mais profundas deficiências. Assim, todos os professores deveriam receber algum treinamento em assuntos educacionais relacionados a todas as crianças, o que constituiria um primeiro e importante passo para a integração. Existe hoje um consenso de que é responsabilidade das escolas adaptar-se para atender às necessidades de todas as crianças. Hoje a questão da integração tornou-se dominante na educação especial, já que pessoas com dificuldades não têm as mesmas oportunidades que as ditas normais na educação, no trabalho, etc.

DANIELS (1995) adverte ainda que as formas de comunicação usadas para ensinar e interessar as crianças são de suprema importância, e dada a segregação e o isolamento que existe na escola especial, onde as experiências sociais e educa-

cionais estão bem distantes do "normal", é provável que as crianças educadas em escolas especiais desenvolvam uma forma de pensar culturalmente diferente das crianças educadas em escolas regulares, onde métodos e currículos são mais homogêneos. Essas crianças estariam adquirindo uma consciência diferente e isso, por si só, poderia impedir uma integração posterior dos ex-alunos dessas escolas. O mesmo argumento se aplica a crianças educadas no sistema escolar comum, com pouca interação com as crianças com necessidades especiais e que, portanto, são impedidas de construir essa experiência em suas consciências.

Assim, o que importa é que as crianças, em uma determinada cultura, recebam bases de conhecimento e métodos de ensino semelhantes, para que possam ser parte daquela sociedade, para que possam ser colaboradores aceitos e ativos e a implementação desse ponto de vista envolveria, necessariamente, a integração dos alunos portadores de deficiência mental e de necessidades especiais no curso regular das escolas e da vida.

3 Pesquisa

3.1 Objetivo

O objetivo da pesquisa foi o de verificar a influência do tipo de instrução escolar (classe especial ou classe regular) sobre o processo de formação de conceitos em portadores de deficiência mental leve, a fim de constatar qual dos dois tipos traz mais vantagens para essa população.

3.2 Hipótese

Partiu-se da hipótese de que os alunos portadores de deficiência mental leve educados em classes regulares de ensino apresentariam os melhores resultados em termos de formação e desenvolvimento de conceitos do que os alunos educados em classes especiais de ensino.

3.3 Variáveis

A variável independente, nesta pesquisa, é o tipo de ensino, em classe especial ou regular, a que são submetidos os sujeitos da amostra.

A variável dependente, por sua vez, são os resultados em relação ao processo de formação de conceitos, obtidos através da aplicação do instrumento da pesquisa, descrito adiante.

4 Implementação da Pesquisa

4.1 População e amostra

A população da presente pesquisa abrange pessoas portadoras de deficiência mental leve que se encontram em período de educação escolar, seja esta em classe especial ou em classe regular.

A amostra da pesquisa constituiu-se de 40 alunos portadores de deficiência mental leve de instituições de ensino da cidade de Porto Alegre, RS, 20 dos quais alunos de classes especiais, em escolas especiais ou regulares, e os outros 20, alunos de classes regulares de ensino. Os 40 alunos da amostra foram emparelhados conforme o grau de deficiência mental (QI situado entre 51 e 67), a idade (entre 12 e 16 anos), o nível socioeconômico (classe baixa) e o tempo de estudo em classe especial e classe regular (6 anos).

4.2 Descrição e aplicação do instrumento para a coleta de dados

O instrumento utilizado na coleta dos dados para a presente pesquisa foi o subteste *Semelhanças*, do teste psicométrico WISC-R (Wechsler Intelligence Scale for Children-Revised). Suas duas aplicações – o pré-teste e o pós-teste – foram realizadas com seis meses de diferença, meses durante os quais os alunos continuaram suas atividades de ensino normalmente, para que, assim, houvesse possibilidade de se observar, avaliar e comparar o desempenho e possíveis melhorias nos níveis de formação e desenvolvimento de conceitos dos alunos e, conseqüentemente, de se verificar a hipótese da pesquisa: qual dos dois tipos de ensino – classe especial ou classe regular – mostra-se superior.

O subteste *Semelhanças* é composto por 16 itens, quatro envolvendo questões de analogias (p. ex.: "Você anda com as pernas, mas bate palmas com as ...") e os doze restantes envolvendo pares de palavras (p. ex.: "Em que se parecem um piano e um violão?"). Os quatro primeiros itens do subteste recebem,

de acordo com a resposta, certa ou errada, pontuação um ou zero. Os demais recebem dois, um ou zero, de acordo, respectivamente, com o nível abstrato, não predominantemente concreto e predominantemente concreto do conceito formado.

4.3 Computação e tabulação dos dados

Após as duas aplicações do subteste, com os 20 alunos de classe especial e com os 20 alunos de classe regular, os pontos alcançados pelos sujeitos (resultado bruto) foram somados e transformados em resultados padronizados, de acordo com as tabelas do teste. Também foram obtidas as idades mentais dos sujeitos, e assim foram calculadas as médias de cada grupo, para a subsequente verificação da hipótese.

4.4 Avaliação das hipóteses

De posse dos dados obtidos pela aplicação do subteste, passou-se à avaliação das hipóteses da pesquisa, através do esquema de Hayman. (HAYMAN, 1969).

Segundo esse esquema, e partindo dos resultados padronizados que levam em conta a idade cronológica do indivíduo, o escore final do pré-teste (tempo X) dos alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe especial (grupo A), obtido através da média dos escores individuais dos sujeitos, recebeu um valor chamado EA (escore do pré-teste do grupo A); o escore final do pós-teste (tempo X') do grupo A, também obtido através da média dos escores individuais, recebeu um valor chamado EA' (escore do pós-teste do grupo A).

Os alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe regular (grupo B) também obtiveram escores finais resultantes da média dos escores individuais dos sujeitos, com relação ao pré e ao pós-teste, e aos quais foram atribuídos valores chamados EB e EB' (respectivamente escore do pré-teste do grupo B e escore do pós-teste do grupo B).

Partindo, então, de dados referentes a dois tempos distintos da pesquisa (pré e pós-teste) e, ainda, relativos a dois grupos diferentes (A e B), acompanhou-se o desenvolvimento dos sujeitos com relação ao nível de formação de conceitos.

A diferença dos escores no pré e no pós-teste, no grupo A, foi chamada de GA, isto é, ganho do grupo A ($EA' - EA = GA$).

A diferença dos escores no pré e no pós-teste, no grupo B, por sua vez, foi chamada de GB, ou seja, ganho do grupo B ($EB' - EB = GB$). A hipótese da pesquisa seria confirmada, então, se o ganho do grupo B (GB) menos o ganho do grupo A (GA) fosse diferente de zero e maior do que um, ou seja, se $GB - GA \neq 0$ e $GB - GA > 1$.

A hipótese do trabalho afirma que os alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe regular apresentam níveis de formação de conceitos superiores aos dos alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe especial. Aplicando-se a fórmula descrita, a partir dos ganhos dos alunos com relação aos resultados padronizados obtidos (ver Tabela I), tem-se:

$$\begin{array}{ll} GB - GA \neq 0 & GB - GA > 1 \\ 1.5 - 0.35 \neq 0 & 1.5 - 0.35 > 1 \\ 1.15 \neq 0 & 1.15 > 1 \end{array}$$

O resultado obtido - 1.15 - é um valor diferente de zero e maior do que um e, portanto, confirma a hipótese da pesquisa.

TABELA I: Ganhos do grupo A (alunos portadores de deficiência mental leve de classe especial) e ganhos do grupo B (alunos portadores de deficiência mental leve de classe regular) com relação ao resultado bruto, ao resultado padronizado e à idade mental

ITENS	GANHOS DO GRUPO A	GANHOS DO GRUPO B
Resultado bruto	0.4	1.6
Resultado padronizado	0.35	1.5
Idade mental	0.2	1.35

4.5 Considerações gerais sobre as respostas dos sujeitos

Observou-se alguns aspectos interessantes a partir de respostas como "A panela serve para cozinhar e a tesoura para cortar, mas as duas são de metal", referente à questão "Em que se parecem uma tesoura e uma panela?". Tal resposta mostra que o conceito é criado a partir do conhecimento e dos dados da experiência individual, e é construído quando há necessidade desse conceito, como acontece no momento da aplicação do

subteste. Certamente, nesse caso, o indivíduo testado sabia o que são e para que servem uma panela e uma tesoura, sem precisar verbalizar esse fato. Sabia também, de forma não-verbalizada, que geralmente esses objetos são de metal. No entanto, na hora da aplicação do subteste, o aluno é estimulado a falar sobre a semelhança entre esses dois objetos aparentemente não relacionados entre si em situações práticas. É nesta hora que surge a necessidade da construção, ou da verbalização de um conceito. No caso da resposta citada, em primeiro lugar, o indivíduo mencionou os diferentes usos dos objetos, mas, em seguida, conseguiu formar o conceito de que ambos os objetos, apesar de aparência e de usos diferentes, são feitos de metal. Esse novo conceito foi formado por causa dos dados de que o indivíduo dispunha, mas também porque houve uma necessidade de que fosse construído.

Pode-se notar, com essa resposta, que dados da experiência do indivíduo juntam-se na hora em que existe uma necessidade para formar um novo conceito, que talvez nunca tivesse tido oportunidade para aparecer. O que se quer dizer com isso é que provavelmente esse indivíduo nunca precisou relacionar "tesoura" com "panela", mas o fato de tê-lo feito a partir do subteste, e com sucesso, indica que certamente conseguirá repetir essa operação com outros objetos. E este exercício de comparar semelhanças entre objetos e de chegar à formação de um novo conceito pode tornar-se uma prática lúdica e interessante para o indivíduo. Chegar a um novo conhecimento - o conceito - a partir de dados que já existem em sua própria mente, sem a necessidade da instrução de outra pessoa, pode tornar-se um hábito bastante agradável e, com certeza, muito desejável por todos os profissionais relacionados à Educação, visto que chegar ao nível abstrato de pensamento proporciona mais oportunidade às pessoas, ainda mais a indivíduos que, como no caso dos alunos testados, por motivos sociais, são discriminados e classificados como deficientes mentais.

Com isso, pode-se até dizer que só a aplicação do subteste já é capaz de provocar ou incitar algumas mudanças nos processos cognitivos dos alunos testados. A formação de um novo conceito a partir da necessidade da situação do subteste e dos dados que o indivíduo possui torna-se um tipo de "insight"

(termo, segundo PISANI et al. (1991), usado para designar uma mudança repentina no desempenho, proveniente da aprendizagem. E essa aprendizagem apresenta algumas vantagens sobre outros tipos de aprendizagem, pois o que se aprende por "insight" ou discernimento é prontamente transferido para outras situações, visto que compreendido o princípio geral, este poderá ser usado em uma grande diversidade de problemas semelhantes).

Assim sendo, o processo de formação de um novo conceito, aprendido por "insight" a partir de uma situação de teste, pode ser facilmente transferido para outras questões do subteste e para situações do dia-a-dia, facilitando assim o exercício do pensamento abstrato.

LURIA (1987) afirma que em crianças com retardo mental predominam de forma absoluta as determinações reais e concretas dos significados verbais e que a consciência dessas crianças possui um caráter predominantemente concreto, imediato, que não reflete o sistema de relações lógico-verbais. Além disso, diz que são incapazes de abstrair o traço correto e introduzir os objetos em uma determinada categoria, substituindo sempre esta resposta pelo assinalamento de diferenças entre os objetos ou por sua introdução em uma situação concreta qualquer.

No entanto, apareceram, no subteste, respostas de um e de dois pontos (que se referem a conceitos abstratos ou em via de se tornarem abstratos), apesar de os alunos testados serem considerados deficientes mentais. Observou-se ainda que muitos dos sujeitos testados apresentam capacidade de evoluir para estágios mais avançados da formação de conceitos, desde que bem acompanhados nas suas instituições de ensino.

A própria aplicação do subteste, então, parece ser capaz de despertar alguns processos cognitivos nos alunos, que podem ser trabalhados daí em diante, a partir de atividades que envolvam discriminação, generalização e abstração e, ainda, a captação de fatos e idéias do meio, estabelecendo as relações básicas essenciais entre os elementos analisados.

5 Discussão dos resultados e sugestões

O processo de formação de conceitos tem grande importância no desenvolvimento da criança, que começa a se orientar não apenas por suas impressões imediatas e por sua experiência anterior: com a formação de novos conceitos, ela pode abstrair, fazer relações, reconhecer as causas, fazer previsões sobre os acontecimentos e tomar decisões. A criança passa a viver também em um universo de conceitos abstratos.

A entrada na escola também desempenha um papel muito importante na formação dos conceitos espontâneos em geral e dos conceitos científicos em particular. O aprendizado escolar fornece à criança uma intensa estimulação para o seu desenvolvimento. A fala aprendida na escola, o enriquecimento de vocabulário e a construção de novos conceitos alteram o pensamento da criança, dando-lhe maior liberdade e permitindo-lhe trabalhar com conceitos que antes eram-lhe inacessíveis.

A escola propicia à criança um conhecimento sistemático sobre aspectos que não estão associados ao seu campo de visão ou vivência direta, como acontece com os conceitos espontâneos; possibilita a ela o acesso ao conhecimento científico que foi construído e acumulado pela humanidade, permitindo, ainda, que se conscientize dos seus próprios processos mentais. Além disso, o aprendizado escolar facilita a transição das operações práticas e concretas para as operações teóricas e abstratas.

Contudo, se o meio ambiente não for desafiador, exigente e estimulante, o processo de formação de conceitos pode se atrasar ou mesmo não se completar e a criança pode não conquistar estágios mais elevados de raciocínio e de pensamento abstrato. O desafio, a exigência e a estimulação provindos de uma classe especial para portadores de deficiência mental leve podem ser menores do que os provindos de uma classe regular. Esta, por integrar alunos sem deficiência e alunos portadores de deficiência mental, torna os níveis de desafio e de exigência maiores para estes, que se sentem mais estimulados.

A integração de portadores de deficiência mental leve em classe regulares de ensino, conforme MAZZOTTA (1987), traz mais vantagens do que a segregação em locais ou escolas especiais. Segundo MANTOAN (1989), portadores de deficiên-

cia mental podem obter benefícios de procedimentos educacionais que têm por base a abstração, processo pelo qual o conhecimento é estruturado. Em classes especiais, geralmente, conteúdos abstratos não são introduzidos, deixando o aluno sem chances de desenvolvê-los.

Segundo DANIELS (1995), as experiências sociais e educacionais de classes ou escolas especiais são bem diferentes do "normal", sendo provável que crianças educadas em classes especiais desenvolvam uma forma de pensar bem diferente das crianças educadas em classes regulares, onde métodos e currículos são mais homogêneos.

Frete a um conteúdo programático de uma classe regular, o deficiente mental leve pode fazer seus progressos e obter benefícios de procedimentos que têm por base a abstração. Isso relaciona-se com o que diz LURIA (1987), sobre a alfabetização; com ela, as pessoas passam a dominar facilmente a forma categorial de generalização dos objetos, o que mostra que fatores sócio-econômicos e culturais – como a entrada na escola – produzem grandes avanços nas operações cognitivas.

Segundo RIEBER (1997), crianças com deficiência mental às vezes permanecem no estágio dos pseudoconceitos, sem evoluir para o estágio dos conceitos abstratos, porque possuem um aparato que depende apenas do pensamento concreto e de situações concretas. Assim, a entrada em uma classe regular, que introduz a abstração na vida de um portador de deficiência mental leve, pode ser de grande utilidade.

Desta forma, conforme os resultados obtidos a partir de duas aplicações do subteste *Semelhanças*, avaliou-se e comparou-se os níveis de pensamento e de formação de conceitos de quarenta alunos portadores de deficiência mental leve, educados em classe especial e em classe regular. Assim, concluiu-se que os vinte alunos de classe regular mostraram-se superiores aos vinte alunos de classe especial com relação ao processo de formação e desenvolvimento de conceitos; o ganho obtido pelo grupo de alunos educados em classe regular foi superior ao ganho obtido pelo grupo de alunos educados em classe especial.

Segundo PAPALIA e OLDS (1998), a integração de crianças com e sem deficiência ajuda, por um lado, as pessoas com

distúrbios a aprender a conviver em uma sociedade em que a maioria das pessoas não compartilha suas dificuldades e, por outro lado, as pessoas não deficientes a conhecer e compreender as pessoas portadoras de deficiência.

De acordo com DANIELS (1995), realmente importante é que crianças de determinada cultura recebam bases de conhecimento e métodos de ensino semelhantes, para que sejam parte de uma sociedade; a falta de interação entre crianças com e sem deficiência desenvolve formas diferentes de consciência, o que impede a posterior integração dessas crianças.

Partindo, então, desses resultados, foram delineadas algumas sugestões práticas para o dia-a-dia de instituições de ensino que atendem indivíduos portadores de deficiência mental.

Em primeiro lugar, professores e colegas de portadores de deficiência mental devem respeitar o ritmo mais lento de desenvolvimento dessas pessoas, enfatizando suas capacidades e não suas deficiências. Além disso, deve haver constante interação, desafio e novidade nas situações de sala de aula, para que as capacidades dessas pessoas sejam desenvolvidas ao máximo.

Em segundo lugar, é necessário que sempre existam serviços de apoio e de orientação para essas pessoas, tanto em classes e escolas especiais como em classes e escolas regulares, que integram pessoas com e sem deficiência.

Em terceiro lugar, sugere-se que classes especiais introduzam atividades que tenham por base a abstração e o pensamento descontextualizado que, segundo RATNER (1995), é necessário para várias interações de todos os dias; conforme o autor, o pensamento somente se torna abstrato quando se liberta das finalidades imediatas da ação.

Por fim, sugere-se que, tanto em classes especiais como em classes regulares, introduzam-se atividades que tenham como objeto de estudo a própria linguagem; atividades que desenvolvam o vocabulário, como "explosão de idéias", e que podem ser direcionadas para a categorização de palavras, auxiliando a formação de novos conceitos; e atividades que desenvolvam a discriminação, generalização e abstração de palavras e objetos.

Além disso, pode-se treinar a categorização em atividades práticas, usando-se objetos, e em atividades teóricas, usando-se palavras, como as questões do próprio subteste *Semelhanças*, as quais podem ser introduzidas nas aulas, uma vez que a formação de um novo conceito nessa situação de teste pode ser transferida para outras situações do dia-a-dia.

Para finalizar, é importante salientar que, quando se sugere que portadores de deficiência mental leve devam ser educados em classes regulares por poderem obter mais benefícios deste tipo de educação, não se está descartando a existência de atividades orientadas por professores com treinamento especial que atendam as necessidades específicas dos portadores de deficiência mental leve. O que se pretende é que não deixe de haver esta integração entre indivíduos com e sem deficiência.

6 Conclusão

O presente trabalho procurou verificar a existência de uma diferença entre os níveis de formação e desenvolvimento de conceitos em quarenta portadores de deficiência mental leve educados em classes especiais e em classes regulares, através de duas aplicações do subteste *Semelhanças*, do teste WISC-R (Wechsler Intelligence Scale for Children - Revised).

Assim, de posse dos dados referentes a dois tempos distintos dos dois grupos de alunos (os de classe especial e os de classe regular), pôde-se analisar e comparar os resultados obtidos, de modo que as seguintes conclusões foram obtidas:

- o existe uma diferença entre os níveis de formação e desenvolvimento de conceitos apresentados por alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe especial e por alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe regular.
- o o nível de pensamento em alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe especial é predominantemente concreto, assim como os conceitos por eles formados.

- o o nível de pensamento em alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe regular também é predominantemente concreto, apresentando, porém, a formação de alguns conceitos abstratos.
- o os níveis de pensamento e de formação e desenvolvimento de conceitos apresentados por alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe regular mostram-se superiores aos níveis de pensamento e formação e desenvolvimento apresentados por alunos portadores de deficiência mental leve educados em classe especial.

Acredita-se que a pesquisa relatada tenha importância para as áreas de Linguística, Psicologia e Educação, pelo fato de contribuir para o conhecimento do processo de formação de conceitos em pessoas portadoras de deficiência mental leve, por trazer sugestões para a elaboração de planos de ensino mais efetivos, que desenvolvam ao máximo as capacidades dos portadores de deficiência mental, e por mostrar que, pelo menos na amostra utilizada, a classe regular para portadores de deficiência mental leve parece ter mais vantagens sobre a classe especial, com relação ao processo de formação de conceitos.

Referências Bibliográficas

- DANIELS, Harry (Org.). *Vygotsky em foco: pressupostos e desdobramentos*. Campinas: Papyrus, 1995.
- FONSECA, Vitor da. *Educação especial - programa de estimulação precoce: uma introdução às idéias de Feuerstein*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- HAYMAN, John L. *Investigación y educación*. Buenos Aires: Paidós, 1969.
- LURIA, Alexander Romanovich. *Pensamento e linguagem: as últimas conferências de Luria*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987.
- MANTOAN, Maria Teresa Egler. *Compreendendo a deficiência mental: novos caminhos educacionais*. São Paulo: Scipione, 1989.

- MAZZOTTA, Marcos. *Educação escolar: comum ou especial?*. São Paulo: Pioneira, 1987.
- OLIVEIRA, Martha Kohl. *Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento – um processo sócio-histórico*. São Paulo: Scipione, 1997.
- PAPALIA, Diane; OLDS, Sally. *O mundo da criança: da infância à adolescência*. São Paulo: Makron Books, 1998.
- PISANI, Elaine; BISI, Guy Paulo; RIZZON, Luiz Antônio; NICOLETO, Ugo. *Psicologia geral*. Petrópolis: Vozes, 1991.
- RATNER, Carl. *A psicologia sócio-histórica de Vygotsky: aplicações contemporâneas*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- RIEBER, Robert. *The collected works of L. S. Vygotsky: the history of the development of higher mental functions*. New York: Plenum, 1997.
- VYGOTSKY, Lev Semenovich. *Pensamento e linguagem*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.