

O método Reuven Feuerstein: uma abordagem para o atendimento psicopedagógico de indivíduos com dificuldades de aprendizagem, portadores ou não de necessidades educativas especiais

HUGO OTTO BEYER

Professor Adjunto do Departamento de Estudos Especializados e do Programa de Pós-Graduação em Educação - Faculdade de Educação (UFRGS)

A Psicopedagogia é, reconhecidamente, a área de atuação dos educadores que se ocupam com indivíduos que apresentam dificuldades acentuadas nos seus processos de aprendizagem, com reflexo imediato em sua vida escolar (como, por exemplo, o fracasso escolar, a repetência e a evasão escolar, entre outras). A tarefa da Psicopedagogia consiste em refletir sobre a prática da intervenção cognitiva e afetiva, no sentido de uma proposta de ação que se fundamente em premissas teóricas correspondentes.

A conjugação do binômio teoria-prática consiste numa tarefa imprescindível e, ao mesmo tempo, complexa. Procura-se conectar coerentemente a prática psicopedagógica a uma linha teórica específica. Bossa (1994) menciona as seguintes teorias como exemplos de enfoques teóricos que embasam o trabalho psicopedagógico: a Psicanálise, a Psicologia Social, a Epistemologia e a Psicologia Genética (em um bloco só) e a Lingüística. Seguindo esta abordagem de aproximação teoria-prática no âmbito da Psicopedagogia, menciona-se o trabalho do Prof. Reuven Feurstein. No intuito de verificar a eficácia das premissas teó-

rico-conceituais de Feuerstein, desenvolvemos tanto uma análise teórica como uma avaliação empírica do trabalho de Feuerstein.

Assim, juntamente com nossa equipe de pesquisadoras, começamos a desenvolver estudos teóricos e a realizar a aplicação supervisionada do método no âmbito da pesquisa *O método psicopedagógico de R. Feuerstein: um modelo para o apoio cognitivo de indivíduos com dificuldades de aprendizagem e com Síndrome de Down. Análise teórica e avaliação empírica* (DEE-FACED UFRGS; FAPERGS; CNPq-UFRGS). A partir dos resultados que fomos obtendo, tornou-se cada vez mais evidente (somado aos resultados que já tínhamos reunido em pesquisa de Doutorado) que o trabalho do Prof. Feuerstein constitui um exemplo de uma abordagem, no campo da Psicopedagogia e da Educação Especial, que consegue aproximar, de forma coerente, a ação psicopedagógica a premissas teórico-conceituais correspondentes.

Tendo em vista tornar conhecida um pouco mais a pessoa de Feuerstein, apresenta-se, inicialmente, alguns dados biográficos do autor. Reuven Feuerstein é um psicólogo israelense conhecido em vários países do mundo como o idealizador de um método específico de intervenção psicopedagógica. Sua abordagem teórico-metodológica tem sido exaustivamente discutida e analisada nestes países, tanto no Hemisfério Norte como nos países do Sul. Gage et alii (1986) avaliam o trabalho de Feuerstein da seguinte forma:

Os trabalhos do psicólogo israelense Reuven Feuerstein têm apresentado resultados promissores, dos quais se pressupõe que eles podem aumentar a inteligência. (...) O método de Feuerstein, desenvolvido em Israel e aplicado em diferentes áreas, também achou entrada em outros países. Sinais de sua efetividade começam a ser freqüentes, mesmo que outras provas rigorosas devam haver, de forma a superar todas dúvidas.¹

Feuerstein nasceu na Romênia no ano de 1921. Em Bucareste desenvolveu estudos em Psicologia e em Pedagogia. Durante a II Guerra Mundial emigrou para Israel, onde prestou exame para docência. Por razões médicas, mudou-se para a Suíça, onde veio a radicar-se. Foi neste período que desenvolveu estudos em Genebra, vindo a aderir ao círculo de colaboradores de Piaget. Em 1952, concluiu seus estudos em Psicologia e veio a doutorar-se em 1970 em Psicologia Cognitiva e do Desenvolvimento. É fundador do Hadassah-Wizo-Canada Research Institute e profere palestras e cursos em várias Universidades do mundo como Professor convidado.

No âmbito das ênfases teóricas de Feuerstein, para se compreender alguns dos conceitos fundamentais precisa-se retroceder à época

2 Do inglês *mediated learning experience*.

3 FEUERSTEIN, R. *Instrumental enrichment: an intervention program for cognitive modifiability*. Baltimore: University Park Press, 1980, p. 16.

em que ele se ocupou da avaliação psicológica dos filhos dos emigrantes israelenses, que então transferiam-se do Norte da África para Israel. Conforme constatação de Feuerstein, as crianças demonstravam, em regra, níveis intelectuais consideravelmente baixos. Inquietado pela situação, ele observou que, no âmbito sócio-familiar dessas crianças, os vínculos de interação cognitivo-afetiva eram insuficientes para promover um desenvolvimento intelectual e lingüístico adequado.

A ênfase nos processos interpsicológicos como elementos qualitativamente diferenciais para o desenvolvimento infantil fundamentou a elaboração teórica do conceito de “aprendizagem mediada”. Assim, para Feuerstein o fator diferencial na qualidade do desenvolvimento cognitivo-intelectual da criança depende das experiências de interação da mesma com o seu meio (aqui fundamentalmente o meio “social”, isto é, o círculo de relações interpessoais).

A ênfase sócio-cultural de Feuerstein no que tange aos processos de desenvolvimento e aprendizagem encontra paralelo na abordagem teórica de Vygotsky a respeito das interações sócio-culturais da criança. Feuerstein, assim como Vygotsky, reconhece o desenvolvimento ontogenético das estruturas do conhecimento e da linguagem. Este desenvolvimento, no entanto, correlaciona-se significativamente com a dinâmica interativa da criança. Assim, o nível qualitativo das interações sócio-culturais influencia diretamente a forma que a construção psicológica (cognitiva e afetiva) individual terá. Ou seja, parafraseando Vygotsky, o desenvolvimento das “estruturas intrapsíquicas” ocorre em função das “relações interpsíquicas”.

Sobressai-se, assim, o conceito de “mediação”. Vygotsky enfatiza a importância dos processos mediadores no grupo sócio-cultural para que a criança possa desenvolver - através de mecanismos funcionais - as estruturas cognitivas e lingüísticas. Diferentemente de Piaget, na ótica de Vygotsky os processos monitoradores do desenvolvimento infantil não são auto-suficientes, isto é, não são caracterizados por uma autonomia auto-reguladora. Ocorre, ao contrário, uma equilibrção progressivamente mediada do desenvolvimento infantil pelo outro social, resultando na internalização e construção gradual da autonomia intelectual, cultural e lingüística por parte da criança.

Feuerstein assimila a abordagem vygotskyana de mediação, parafraseando-a através do seu conceito da “experiência de aprendizagem mediada”² Conforme Feuerstein, a determinação diferencial do desenvolvimento infantil dá-se em função das oportunidades da criança em ter sua aprendizagem informal e formal mediada. É isto exatamente o que ele afirma na citação seguinte: “A experiência de aprendizagem mediada pode ser considerada como o ingrediente que determina o desenvolvimento cognitivo diferencial”.³

A partir deste enfoque teórico, Feuerstein entende que as dificuldades do desenvolvimento cognitivo-intelectual devem ser atribuídas

“principalmente” às carências na aprendizagem mediada nos primeiros anos da vida infantil. A intermediação limitada dos processos de aprendizagem da criança pode acarretar, desta forma, o desenvolvimento de “funções cognitivas deficientes”, denominação que Feuerstein dá à síndrome de dificuldades específicas do funcionamento intelectual. Quanto menos a criança vivenciar processos mediadores ou relações interativas de natureza cognitiva, lingüística e cultural, tanto maiores serão as probabilidades do surgimento de dificuldades no seu desenvolvimento cognitivo. Apresenta-se, a seguir, algumas das possíveis funções cognitivas deficientes que podem se manifestar em crianças desprovidas da mediação social ou portadoras de algum tipo de deficiência.

É importante esclarecer que Feuerstein entende que os processos de pensamento ocorrem em três momentos: a consideração inicial dos dados apresentados ao indivíduo, os processos de análise e a elaboração de respostas. Algumas das funções cognitivas deficientes são:

- Fase da assimilação:
 - Exploração impulsiva e desordenada de um dado problema;
 - Pouca necessidade de exatidão na consideração dos dados do problema;
 - Dificuldade para a consideração simultânea de duas ou mais fontes de informação.
- Fase da análise:
 - Dificuldade para distinguir entre informações relevantes e irrelevantes;
 - Compreensão episódica ou desconexa das dimensões espaço-temporais;
 - Precariedade de trabalho lógico (conexões de pensamento numa linha indutiva “se-então”);
 - Reflexão deficitária dos próprios processos de pensamento (habilidades metacognitivas tênues).
- Fase da resposta:
 - Forma egocêntrica de se comunicar;
 - Conduta do tipo “ensaio e erro”;
 - Impulsividade.

A preocupação de Feuerstein, além das questões de natureza teórica (e de fato ele desenvolve um amplo campo de formulações e críticas conceituais), concentra-se fundamentalmente no lidar - tanto no plano do diagnóstico como no terapêutico - com a criança cognitivamente debilitada. O indivíduo-alvo do trabalho de Feuerstein é a criança, o adolescente e o adulto que evidenciam dificuldades consideráveis no que tange às operações cognitivas. Por isso, sua contribuição maior no campo da Educação Especial reside na construção de uma gama considerável de instrumentos psicopedagógicos, com a fi-

nalidade precípua de diminuir, e, se possível, dirimir as funções cognitivas deficientes.

Para tanto, Feuerstein desenvolveu dois programas de ação psicopedagógica, um avaliativo e outro de apoio cognitivo. O primeiro denomina-se “Abordagem de Avaliação do Potencial de Aprendizagem”, tradução para o português da denominação na língua inglesa *Learning Potential Assessment Device*; o segundo chama-se “Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI)”, cuja formulação no inglês é *Instrumental Enrichment Program*. Dos dois, iremos nos deter brevemente na apresentação do segundo programa.

O programa de Enriquecimento Instrumental (o título deste programa pode sugerir uma conotação behaviorista, o que não se confirma quando se analisa a discussão teórica de Feuerstein) consiste de 15 instrumentos ou “cadernos” com variadas tarefas, sendo que cada um deles contém um ou mais objetivos de ação pedagógica. Comenta-se, brevemente, alguns dos instrumentos integrantes do programa.

1. Comparações. Feuerstein atribui a esse instrumento uma função básica. O objetivo do instrumento consiste em fomentar o pensamento comparativo na criança, isto é, a capacidade de constatar semelhanças e diferenças entre dois objetos ou acontecimentos. Com isto, a criança estará incrementando a capacidade de construir operações cognitivas complexas, como, por exemplo, agrupar elementos em torno de características comuns.

2. Categorização. Este instrumento objetiva combater a dificuldade cognitiva do indivíduo para categorizar. Com freqüência, o estilo cognitivo da criança com prejuízos cognitivos é descrito como “associativo”, ou seja, ela não é capaz de trabalhar conteúdos complexos, que exijam a classificação como forma de solução. O instrumento é baseado em habilidades e procedimentos aprendidos em “Comparações” e conduz ao instrumento “Silogismos”.

3. Organização de Pontos. O instrumento “Organização de Pontos” é baseado num trabalho produzido pelo Prof. André Rey de Genebra, Suíça, o qual foi um colaborador próximo de Jean Piaget. O aspecto básico da tarefa consiste em identificar e traçar, dentro de uma nuvem amorfa de pontos, uma série de figuras que se entrecruzam parcialmente, tais como quadrados, triângulos, estrelas e outras. Algumas das operações cognitivas que o instrumento fomenta são a:

- projeção de relações “virtuais entre os pontos;
- conservação da constância de determinada figura, mesmo quando esta sofre determinadas variações;
- clareza na identificação das dimensões de tamanho, distância e paralelismo de linhas;
- capacidade de planejar e restrição à impulsividade (a necessidade de planejar antes de traçar as linhas ajuda no combate à

impulsividade ou ao estilo “ensaio e erro”, característico do aluno com limitações cognitivo-intelectuais).

Os exercícios exigem a aplicação de diferentes operações cognitivas que, se por um lado desafiam o aluno pelo seu grau de dificuldade, por outro oportunizam, com o devido auxílio do professor, o seu desenvolvimento cognitivo-intelectual.

4. **Relações Familiares.** O alvo deste instrumento não é o de ensinar relações existentes numa família. O tema sobre a família foi escolhido porque ele oportuniza que se trabalhe com diferentes categorias de relacionamento. As situações de parentesco são uma oportunidade eficaz para que o sujeito compreenda os vínculos categoriais existentes entre duas ou mais existências separadas.

5. **Relações Temporais.** “Relações Temporais” é um instrumento voltado para reorientar a percepção deficiente da criança quanto à dimensão do tempo e a sua capacidade para registrar, processar e ordenar relações temporais. O fato de que a dimensão temporal não pode ser percebida exceto através da representação mental faz com que a compreensão temporal dependa de um grande número de funções que são reconhecidamente fracas no indivíduo com necessidades cognitivas especiais.

As páginas do instrumento são divididas em unidades, sendo que cada uma delas apresenta, explora e desenvolve um aspecto diferente da orientação (representação) temporal.

6. **Progressões Numéricas.** O objetivo maior deste instrumento volta-se à procura da criança por regras e leis, através da dedução das relações existentes entre eventos por ela vivenciados. A ordem e o surgimento rítmico das relações são formulados como regras, com a ajuda das quais a pessoa pode construir ou predizer a seqüência futura dos eventos. Assim, um dos principais propósitos do instrumento é o de desenvolver uma orientação para perceber objetos e eventos como conectados por algum tipo de relação que pode ser deduzida.

7. **Relações Transitivas.** Este instrumento lida com as inferências de novas relações a partir das já existentes entre objetos e/ou eventos, que podem ser descritas em termos de “maior do que”, “igual a” e “menor do que”. O aluno é introduzido às regras que governam o pensamento transitivo e aprende a conectar os dados apresentados separadamente através de um ponto comum de referência. Através do instrumento, a criança tem a oportunidade de aprender regras e aplicá-las.

4

No âmbito do nosso trabalho de Doutorado, conduzimos⁵ a aplicação de quatro instrumentos que integram o programa em questão, sendo eles: Comparações, Categorização, Orientação Espacial I e Percepção Analítica. Optamos por esses instrumentos, dada sua tradução já existente para a língua alemã. A esfera de aplicabilidade teórica das conclusões empíricas obtidas ficou, naturalmente, reduzida, dada a não

4 Para um conhecimento mais amplo da teoria e método de Feuerstein, recomendamos a leitura do nosso livro “O fazer psicopedagógico: a abordagem de Reuven Feuerstein a partir de Piaget e Vygostky”, publicado no corrente ano - 1996 - pela Mediação Editora.

5 BEYER, H.O. *Die methode feuerstein: ein model für die kognitive förderung lernbehinderter jugendlicher.* Hamburg: Universität Hamburg, 1994.

ampla amostra do método psicopedagógico. No trabalho desenvolvido participaram 6 classes escolares das chamadas escolas de apoio para alunos com dificuldades de aprendizagem na cidade de Hamburgo, Alemanha Federal. As seis classes totalizaram 60 alunos, com idade variando entre 11 e 16 anos. O critério cronológico se explica pelo fato de que o programa é elaborado especialmente para adolescentes com atrasos consideráveis no seu desenvolvimento cognitivo. O trabalho psicopedagógico nas classes acima mencionadas realizou-se entre dezembro de 1990 e junho de 1991. Os professores das classes participantes foram preparados no material e envolvidos na aplicação do método. Aos professores foi distribuído o seguinte material:

- as folhas com as tarefas dos respectivos instrumentos, folhas de solução e folhas de presença;
- um manual de instrução para cada instrumento;
- um caderno informativo sobre aspectos teóricos e metodológicos do programa cognitivo de R. Feuerstein.

As tarefas foram aplicadas em média duas vezes por semana nas classes, com duração de 50 minutos cada sessão. As classes não foram retiradas de suas atividades normais na escola. Com isto a atmosfera escolar rotineira da classe não foi prejudicada.

O PEI abrange seis objetivos específicos, os quais podem ser agrupados basicamente em duas áreas: por um lado, determinados objetivos visam a diminuição das funções cognitivas defectivas e simultaneamente o fomento das capacidades intelectuais; por outro lado, procura-se intervir positivamente nas variáveis afetivas ou extra-intelectuais correlacionadas positivamente com os processos cognitivos. Portanto, pode-se definir as duas áreas como constituídas por processos “cognitivos” e “afetivos” da aprendizagem. Na pesquisa-base da tese de Doutorado, estabelecemos as seguintes hipóteses (concentradas nas áreas de verificação empírica acima mencionadas):

- Hipótese 1 - O apoio psicopedagógico através de 4 instrumentos do PEI de R. Feuerstein a alunos com dificuldades de aprendizagem atua positivamente “em seu nível intelectual”, o que se confirma por meio de uma significativa diferença (entre a pré- e pós-avaliação) na medida do rendimento intelectual.

- Hipótese 2 - O apoio psicopedagógico através de 4 instrumentos do PEI de R. Feuerstein a alunos com dificuldades de aprendizagem atua positivamente em determinadas “operações cognitivas”, o que se comprova por meio de uma significativa diferença entre a pré- e pós-avaliação.

- Hipótese 3 - O apoio psicopedagógico através de 4 instrumentos do PEI de R. Feuerstein a alunos com dificuldades de aprendizagem apresenta um efeito positivo nos “componentes afetivos” do seu processo de aprendizagem, o que se evidencia numa expressiva diferença (entre a pré- e pós-avaliação) nas atitudes afetivas.

- Hipótese 4 - O grupo de trabalho psicopedagógico se diferencia “significativamente” do grupo de comparação.

- Hipótese nula - A intervenção psicopedagógica com o PEI não irá favorecer no grupo de trabalho psicopedagógico uma melhora significativa nas variáveis “inteligência, auto-estima/motivação e operações cognitivas”.

- Hipótese 5 - Os efeitos da intervenção com o PEI irão se evidenciar como estáveis.

Além dos instrumentos de avaliação utilizados na área intelectual, cognitiva e da motivação/auto-estima (como parâmetro de verificação das hipóteses acima apresentadas), foram apresentados dois questionários para professores e alunos, com a finalidade de recolher suas opiniões referentes às propriedades do PEI como método de apoio cognitivo-intelectual.

Os resultados colhidos, analisados e interpretados indicaram para as seguintes conclusões:

- Houve uma mudança significativa no nível de rendimento intelectual do grupo de alunos das classes de apoio quando contrastado com o seu rendimento antes do trabalho com o PEI e também em relação ao rendimento do grupo de comparação;

- A maioria dos resultados positivos obtidos no âmbito das performances intelectuais na pós-avaliação do grupo de trabalho psicopedagógico não se evidenciaram como permanentes cerca de 6 meses depois;

- No sentido das mudanças postuladas por Feuerstein no âmbito afetivo dos processos de aprendizagem pôde-se verificar resultados parciais;

- Dos quatro instrumentos aplicados, especialmente o instrumento “Percepção Analítica” apresentou os resultados mais convincentes;

- Os alunos com dificuldades de aprendizagem expressaram, na sua maioria, uma apreciação positiva do PEI;

- Alguns professores evidenciaram para com o PEI uma posição um pouco cética, o que pode-se melhor compreender devido à natureza um tanto abstrata de algumas das tarefas apresentadas aos alunos.

Em relação aos resultados positivos verificados no âmbito das habilidades cognitivo-intelectuais, pode-se comentar os seguintes aspectos teóricos. Brown e outros ⁶ fazem sobressair o papel desempenhado pela transferência da aprendizagem no que tange à melhora da performance intelectual: “A inteligência significa a eficiência da nova aprendizagem e a extensão da transferência”. ⁷ Conforme estes autores, a eficácia da transferência dos princípios aprendidos a novas tarefas integra a capacidade intelectual do indivíduo. O conceito de inteligência implica, assim, no desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, isto é, tem a ver com o conceito de “aprender a aprender”: “A inteligência (...) envolve o desenvolvimento de habilidades de apren-

⁶ BROWN, A.L., CAMPIONE, J.C. Modifying intelligence or modifying cognitive skills: more than a semantic quibble? Em: DETTERMAN, D.K., STERNBERG, R.J. (org.). *How and how much can intelligence be increased*. New Jersey: ABLEX Publishing Corporation, 1982, p. 227.

⁷ “Intelligence is the efficiency of new learning and the breadth of transfer”.

8 BROWN, A.L., CAMPIONE, J.C., *op. cit.*, p. 227-228.

9 FEUERSTEIN, R., *op. cit.*, p. 15.

10 Instrumental Enrichment (...) is most simply described as a strategy for learning to learn.

11 STERNBERG, R.J. *Intelligence applied: understanding and increasing your intellectual skills*. San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, 1986; SNOW, R.E. *The training of intellectual aptitude*. Em: DETTERMAN, D.K., STERNBERG, R.J. (org.). *How and how much can intelligence be increased*. New Jersey: ALEX Publishing Corporation, 1982.

12 KLAUER, K.J. *Intelligenztraining im Kindesalter: ergebnisse, theorien und methoden der forschung*. Weinheim: Beltz, 1975.

13 In constructing FIE ("Feuerstein Instrumental Enrichment"), our major goal has been to develop a means for producing learning schemata in children, while simultaneously constantly enlarging these schemata by introducing novel situations into them. This double process of accommodation and assimilation, described by Piaget as the dynamic principle of the development of intelligence, is used by us for the specific purpose of crystallizing the prerequisites of learning while rendering them flexible enough to enable generalization and constant adaptation of their application in new and varied situations. FEUERSTEIN, R., *op. cit.*, p. 34.

14 BROWN, A.L., CAMPIONE, J.C., *op. cit.*, p. 228.

der a aprender".⁸ Costuma-se diferenciar entre uma transferência estreita, circunscrita a tarefas específicas, mas de efeito mais permanente, e uma transferência ampla, constituída por estratégias metacognitivas, cujo efeito de transferência é presumivelmente mais brando.

Estas considerações dizem respeito exatamente ao conceito que caracteriza o PEI de Feuerstein, conforme o seguinte comentário de Begab:⁹ "Enriquecimento Instrumental (...) é mais simplesmente descrito como uma estratégia para aprender a aprender".¹⁰ O próprio Feuerstein (1980) vincula a problemática do baixo rendimento intelectual do indivíduo a seus processos de aprendizagem; ele traça, assim, um paralelo entre a aprendizagem e a inteligência. A correlação entre a inteligência e a aprendizagem (escolar) é avaliada de forma diferenciada. Enquanto alguns autores vêem uma correlação positiva entre ambas,¹¹ outros autores apontam para uma correlação insignificante entre as mesmas.¹² Coerente com sua abordagem teórica, Feuerstein compreende que o PEI busca ativar os processos de aprendizagem, isto é, o crescimento da capacidade de generalização e de transferência. Feuerstein compreende que o aumento da capacidade de generalização do aluno explica-se pelo desenvolvimento e cristalização de esquemas cognitivos, conforme explicados pela teoria piagetiana:

*Ao construir FIE, nosso maior objetivo foi desenvolver uma forma de produzir esquemas de aprendizagem nas crianças, enquanto simultaneamente (e constantemente) as crianças alargam tais esquemas pela introdução de novas situações. Este duplo processo de acomodação e assimilação, descrito por Piaget como o princípio dinâmico do desenvolvimento da inteligência, é usado por nós com o propósito específico de cristalizar os pré-requisitos da aprendizagem, enquanto estes se tornam flexíveis o suficiente para possibilitar a generalização e a constante adaptação de sua aplicação a novas e variadas situações.*¹³

Este alvo de intervenção psicopedagógica obtém ainda maior importância devido ao fato de que os indivíduos com dificuldades acentuadas nos seus processos de aprendizagem e no seu desenvolvimento cognitivo se caracterizam por terem dificuldades significativas para a transferência dos conteúdos, operações e estratégias aprendidas (apresentam, predominantemente, uma aprendizagem transdutiva, pontual e concreta). Para Brown e outros,¹⁴ em concordância com Feuerstein, o PEI concentra-se fundamentalmente no desenvolvimento da capacidade de aprendizagem, com conseqüência direta para o rendimento inte-

lectual do indivíduo (já que a capacidade de transferência - ao menos conforme os postulados teóricos - é aumentada):

O que o programa Feuerstein reivindica ensinar? Principalmente aprender a aprender. Se isto é, de fato, assim, então um instrumento de avaliação consistente seria seguramente algum tipo de index da habilidade melhorada no aprender a aprender. O ponto deste exemplo é enfatizar que a escolha de uma 'tarefa de transferência' ou 'medida do resultado' não é trivial; representa a teoria de alguém do que está sendo modificado, de quanto alguém pode esperar que o fomento pedagógico consiga (a extensão e o domínio da transferência), e, de fato, representa a teoria de alguém sobre a inteligência.¹⁵

¹⁵What does the Feuerstein program claim to teach? Mainly learning to learn. If this is so, then a suitable outcome test would surely be some index of increased learning-to-learn ability. The point of this example is to emphasize that the choice of a 'transfer-task' or 'outcome measure' is not trivial; it represents one's theory of what is being modified, of how much one can expect training to accomplish (the extent and domain of transfer), and, indeed, it represents one's theory of intelligence.

Enfim, os resultados positivos obtidos no rendimento intelectual melhorado após a aplicação do PEI confirmam a hipótese de que este programa pode se constituir em um suporte psicopedagógico importante para alunos com dificuldades de aprendizagem. Os desdobramentos teóricos ou as implicações decorrentes da aceitação do método de Feuerstein como um recurso pedagógico para tais alunos apontam para um campo amplo de aplicação. Pode-se, igualmente, questionar os vários conceitos de inteligência veiculados, bem como qual o espaço que estes podem ou devem ocupar no amplo espectro de conceitos e das considerações teóricas que acompanham a problemática dos assim chamados problemas de aprendizagem (ou, talvez, mais corretamente, fracassos escolares). Sem dúvida, tal problemática não se reduz apenas à tentativa de se melhorar o desempenho intelectual do aluno, já que tal postura pode traduzir um reducionismo teórico ingênuo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BEYER, H.O. *Die methode feuerstein: ein model für die kognitive förderung lernbehinderter jugendlicher*. Hamburg: Universität Hamburg, 1994.
- BEYER, H.O. *O fazer psicopedagógico: a abordagem de Reuven Feuerstein a partir de Piaget e Vygotsky*. Porto Alegre: Mediação, 1996.
- BOSSA, N.A. *A psicopedagogia no Brasil: contribuições a partir da prática*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- BROWN, A.L., CAMPIONE, J.C. Modifying intelligence or modifying cognitive skills: more than a semantic quibble? Em: DETTERMAN, D.K., STERNBERG, R.J. (org.). *How and how*

- much can intelligence be increased.* New Jersey: ABLEX Publishing Corporation, 1982.
- FEUERSTEIN, R. *Instrumental enrichment: an intervention program for cognitive modifiability.* Baltimore: University Park Press, 1980.
- GAGE, N.L., BERLINER, D.C. *Pädagogische psychologie.* Weinheim: Beltz, 1986.
- KLAUER, K.J. *Intelligenztraining im kindesalter: ergebnisse, theorien und methoden der forschung.* Weinheim: Beltz, 1975.
- SNOW, R.E. The training of intellectual aptitude. Em: DETTERMAN, D.K., STERNBERG, R.J. (org.). *How and how much can intelligence be increased.* New Jersey: ABLEX Publishing Corporation, 1982.
- STERNBERG, R.J. *Intelligence applied: understanding and increasing your intellectual skills.* San Diego: Harcourt Brace Jovanovich, Publishers, 1986.