



## **BAIXO DESEMPENHO E ENRIQUECIMENTO DA INTERAÇÃO: PROPOSTAS DE FEUERSTEIN E MEDIAÇÃO DA APRENDIZAGEM**

**Marcelo Concário\***

*Universidade Estadual Paulista "Júlio  
de Mesquita Filho"*

### **Resumo**

Este trabalho resulta de uma pesquisa mais ampla sobre o papel da língua portuguesa na construção do conhecimento escolar, a qual visou à promoção de ganhos no desempenho de alunos de ensino fundamental. Especificamente neste artigo, os três objetivos são: (1) discorrer sobre a obra de Feuerstein, as inter-relações entre língua materna e conteúdos específicos, e o gerenciamento da interação pedagógica; (2) exemplificar situações de enriquecimento da interação em intervenções do pesquisador; e (3) sugerir que atividades de estágio supervisionado possam ajudar alunos com baixo desempenho na escola. Para isso, parte-se do estudo interpretativo de bibliografia especializada, livros didáticos, depoimentos e registros nas intervenções com alunos, e gravações em áudio e vídeo. A análise de modos de interagir e da produção linguística dos alunos - mediante intervenções do pesquisador - revela indícios de tomada de consciência, de mudança de postura em relação aos conteúdos estudados e de reflexão sobre como falar/escrever sobre o que é estudado na escola contribui para um melhor desempenho nas tarefas pedagógicas.

**Palavras-chave:** Desempenho;  
Modificabilidade cognitiva; Interação e  
aprendizagem.

---

\* Professor Assistente Doutor do Departamento de Ciências Humanas, FAAC - Unesp Bauru -  
mconcario@faac.unesp.br  
Olh@res, Guarulhos, v. 2, n. 2, p. 405-423. Dezembro, 2014.

## **POOR PERFORMANCE AND INTERACTION ENRICHMENT: FEUERSTEIN'S PROPOSALS AND THE MEDIATION OF LEARNING**

### **Abstract**

This text is the result of a larger study into the role of the mother tongue in the construction of school knowledge, with a view to promoting gains in the performance of teenagers. The three objectives in this particular paper are: (1) to address Feuerstein's ideas, how the mother tongue interrelates with specific content, and the management of pedagogical interaction; (2) to illustrate enriched interaction during interventions by the researcher; and (3) to point out that supervised internship actions may help underachieving students. This is done in light of an interpretive analysis of the specialized literature, course books, reports and notes concerning interventions with students, and video and audio recordings. The analysis of interactions and student output following the researcher's interventions reveals increased awareness and change regarding school knowledge and how speaking/writing about specific content may enhance their performance in the completion of pedagogical tasks.

**Keywords:** *Performance, Cognitive modifiability, Interaction and learning.*

## 1. Introdução

Sem dúvida alguma, a avaliação é um aspecto vital, também, nos processos de intervenção pedagógica. Nos últimos anos, vários instrumentos vêm sendo adotados no Brasil com o intuito de identificar e mensurar indicadores que possam ser objetos de políticas e práticas educacionais, e dos efeitos que elas geram na aprendizagem dos alunos.

Apesar do intenso, rico e - de certa forma - tradicional debate acerca das formas e dos instrumentos de avaliação da aprendizagem e de outros componentes do rendimento escolar, é importante enfatizar que a justificativa para a avaliação é, de fato, o aspecto central a ser valorizado nas reflexões sobre o tema.

Por que e para que avaliar deveriam ser, em todas as etapas do processo de avaliação - sobretudo no seu planejamento - as questões centrais para direcionar as escolhas teórico-metodológicas em sua gestão. Tal planejamento precisa incluir, portanto, um repertório de ações a serem praticadas com base no que for constatado durante o processo de avaliação. Ou seja, conceber políticas, processos e instrumentos de avaliação exige uma reflexão acerca do que poderá e deverá ser feito com base nos dados obtidos.

Este artigo não focaliza as formas de avaliar. Trata-se, na verdade, de um relato de parte de uma pesquisa em sala de aula, cujo foco incidiu em formas de intervir pedagogicamente, centralizando o papel da língua materna na interação com alunos que apresentavam baixo desempenho, com vistas a facilitar a sua construção do conhecimento na escola.

Com isso, espera-se que o presente relato possa inspirar o planejamento de ações visando à garantia dos direitos ao cuidado e à educação de qualidade, principalmente para alunos cujo desempenho esteja aquém das expectativas da escola, dos professores e de seus familiares, independentemente dos aspectos técnicos, implícitos ou explícitos, de como esse desempenho tenha sido avaliado.

Resumidamente, a premissa central neste trabalho é a de que o aluno considerado "fraco" requer trabalho pedagógico intensificado, e que uma forma de intensificar o trabalho pedagógico se dá pelo enriquecimento da interação com esse aluno. Seja na sala de aula ou em outro ambiente - dentro ou fora da escola -, uma interação enriquecida só será possível na medida em que o aluno tiver oportunidade de verbalizar seus saberes, sejam quais forem os seus níveis de correção ou refinamento. Ou seja, é essencial que se possa ouvir o que o aluno tem a "dizer" para, a partir da sua produção oral ou escrita, conceber e adaptar estratégias mais eficazes para mediar a aprendizagem necessária.

## 2. Sobre a pesquisa original

O estudo qualitativo original (CONCÁRIO, 2009), mais abrangente e que deu origem a este artigo, foi realizado entre 2005 e 2008 com o objetivo de responder duas perguntas:

- (1) O que pode ser inferido sobre as oportunidades de interação e produção linguística de alunos de 6º e 7º anos em relação a conteúdos estudados em aulas de História, Matemática e Ciências com base na observação de aulas, em depoimentos de professores e alunos, e em características dos livros didáticos utilizados? e
- (2) Como se configura a produção linguística dos alunos a partir de intervenções de ensino especificamente planejadas para promover a interação e produção acerca de conteúdos escolares de História, Matemática e Ciências, e das características das tarefas que lhes são propostas nessas intervenções?

Utilizando dados provenientes de observações de 82 aulas; depoimentos de 32 alunos, 52 professores e quatro estagiários (alunos de

Letras); análise de cinco livros didáticos e anotações de campo, foi constatado - em relação à primeira pergunta - que os alunos têm poucas oportunidades para falar ou escrever sobre os conteúdos específicos estudados na escola. Nas aulas, predominam o uso da lousa pelo professor e a cópia mecanicista pelos alunos. O ritmo pedagógico não proporciona conversas para revisar o que é estudado ou para explicitar a utilidade do que é abordado nos livros. A maior parte do material analisado não inclui sugestões sobre como organizar trabalhos em grupo ou como planejar, revisar e avaliar produção escrita ou oral que atendam as convenções da linguagem escolar.

Para responder a segunda pergunta, considerando 95 encontros (intervenções do pesquisador) com os 32 alunos participantes, foram analisadas anotações de campo feitas pelo pesquisador; textos dos participantes; entrevistas gravadas em áudio e/ou vídeo; e depoimentos de pais e educadores. Verificou-se que os participantes gradativamente lapidaram habilidades para trabalhar colaborativamente em grupo, direcionados pelos objetivos de aprendizagem e passando a desempenhar papéis mais ativos no esclarecimento e na definição desses objetivos. Ao longo dos três semestres da intervenção, foi observado que os participantes passaram a priorizar, como temas de suas conversas, os conteúdos estudados nos textos e nas atividades. Verificou-se, também, o uso crescente de estratégias pelos alunos para: (1) esclarecer o que era esperado deles; (2) planejar a construção de seus textos; (3) usar a linguagem adequada para comunicação escolar; e (4) avaliar a qualidade do seu trabalho.

A seleção desses alunos participantes ocorreu em duas etapas: (a) considerando as baixas notas em Matemática, Ciências e História, professores de duas escolas municipais de Ribeirão Preto indicaram aproximadamente trinta alunos; e (b) após a autorização dos responsáveis, foram constituídos dois grupos com encontros semanais, em que o pesquisador abordava conteúdos dessas disciplinas utilizando textos e atividades para promover maior interação e produção linguística dos alunos.

Olh@res, Guarulhos, v. 2, n. 2, p. 405-423. Dezembro, 2014.

Aproximadamente quinze alunos tiveram presença constante nesses encontros.

As condições de trabalho nas escolas, incluindo o tamanho das salas, a heterogeneidade das classes e as eventuais deficiências na formação de professores foram levadas em consideração na análise dos dados.

### 3. A relevância da obra de Feuerstein

A fundamentação teórico-metodológica da pesquisa envolve uma concepção sociointeracional da aprendizagem (GREDLER, 2005; VYGOTSKY, 1986; 1998; WERTSCH; STONE, 1985), com destaque para a aprendizagem significativa (AUSUBEL, 2000; MOREIRA; MASINI, 2006) e a teoria da modificabilidade cognitiva, formulada por Reuven Feuerstein (1979; 1980). A articulação desses fundamentos (CONCÁRIO, 2009, p. 33-56) se dá com a finalidade de enfatizar a importância da mediação, da interação e da língua materna na aprendizagem e, assim, analisar características dos materiais de ensino, ações do professor e negociação dos objetivos de aprendizagem.

Reuven Feuerstein nasceu em 1921 e graduou-se em Psicologia em Genebra, em 1952, na universidade dirigida por Piaget na ocasião. Com a criação de Israel, foi convidado pela agência judaica para desenvolver trabalhos no norte da África, com o principal objetivo de ajudar crianças a resgatar sua dignidade. A noção de resgate permeia os trabalhos de Feuerstein, e o destaque ora dado à sua obra se justifica pela relativa dificuldade de acesso a ela e pelo pequeno número de títulos em língua portuguesa dedicados ao assunto.

A tese de doutorado de Goulart (2000), por exemplo, descreve uma pesquisa sobre o ensino de alunos com necessidades especiais. O livro de Gomes (2002) contempla: (1) as contribuições da Psicologia Cognitiva e das obras de Piaget e Vygotsky para a Educação; e (2) a teoria da modificabilidade cognitiva, e as ferramentas criadas por Feuerstein para avaliar potencial de aprendizagem e demonstrar a implementação do seu

programa de enriquecimento cognitivo. Outros livros em língua portuguesa são os de Depresbiteris, Marcondes e Souza (2004), Garcia e Meier (2007) e Ros (2002). Uma das publicações mais recentes, com participação direta de Feuerstein é *Beyond smarter: mediated learning and the brain's capacity for change* (FEUERSTEIN; FEUERSTEIN; FALIK; 2010).

Frequentemente associadas a trabalhos com portadores de deficiências, as propostas de Feuerstein também são usadas no encaminhamento do trabalho educacional de modo geral. Um manual para familiarizar professores com a teoria de Feuerstein, e com técnicas de intervenção, intitula-se *Mediated learning. Teaching, tasks, and tools to unlock cognitive potential* (MENTIS; DUNN-BERNSTEIN; MENTIS, 2008). Segundo as autoras, Feuerstein propõe a existência de duas modalidades de aprendizagem: uma pautada numa abordagem direta, ou acidental; e outra numa abordagem mediada, em que se destaca a importância de um mediador humano entre o aprendiz, os estímulos, o ambiente e as respostas desse aprendiz. Gomes (2002, p. 80) reconhece explicitamente que essa proposta de Feuerstein tem paralelo nas proposições de Vygotsky, e essa relação se fez marcar na pesquisa que originou o presente artigo.

Além da centralidade da mediação, há outros dois aspectos a serem destacados no pensamento de Feuerstein devido à sua forte relação com os objetivos da pesquisa apresentada anteriormente. São eles: (1) a premissa de que o processo de aprendizagem de todo ser humano pode ser modificado por meio da mediação (FEUERSTEIN, 1980, p. 1), e que isso representa, em última instância, promover mudança no indivíduo; e (2) a racionalização dos efeitos da privação cultural no desenvolvimento do indivíduo (FEUERSTEIN, 1980, p. 13).

Para Feuerstein, todo indivíduo pode ser modificado cognitivamente, uma vez que fatores genéticos podem, no máximo, afetar o grau da resposta desses indivíduos às novas situações de aprendizagem que eles vivenciam (1980, p. 8). Ele sugere que as situações de aprendizagem

Olh@res, Guarulhos, v. 2, n. 2, p. 405-423. Dezembro, 2014.

envolvendo indivíduos com algum tipo de déficit poderão, somente, exigir variações correspondentes na qualidade e na quantidade do investimento necessário para promover desenvolvimento.

Essa concepção de desenvolvimento fundamenta o conceito da modificabilidade cognitiva. Para Feuerstein, a modificabilidade refere-se a aspectos estruturais da cognição e, uma vez que uma estrutura seja modificada, novas modificações serão possíveis a partir do desenvolvimento de uma nova arquitetura mental (FEUERSTEIN, 1980, p. 9). O objetivo da intervenção, portanto, é promover a construção dessa nova arquitetura mental.

No terceiro capítulo de *Instrumental Enrichment. An Intervention Program for Cognitive Modifiability*, Feuerstein (1980, p. 37-70) explica os fatores responsáveis pela falta de experiências mediadas de aprendizagem e, portanto, para a privação cultural. Assim como Vygotsky, Feuerstein destaca o papel da cultura e da mediação no desenvolvimento dos processos cognitivos do indivíduo, incluindo o que se chama popularmente de inteligência e os modos de pensar. Para Feuerstein, entre grupos privados de cultura, as crianças vivenciam comportamentos imediatistas - ações voltadas para o presente - que não propiciam acesso às experiências de outros membros da comunidade por meio de representações ligadas à história desse grupo. Essa privação cultural na família - mesmo no caso de comunidades com rica bagagem histórico-cultural -, segundo Feuerstein, pode ser resultado de pobreza, de questões ideológicas, do tipo de relação entre pais e filhos, de patologias que acometem os pais, de autismo ou outros problemas biopsicossociais que comprometam a percepção de estímulos pelas crianças, e por problemas emocionais transitórios.

Extrapolando a questão da privação cultural para outros contextos de convivência social, particularmente para a sala de aula, pode-se considerar que um aluno que apresente baixo desempenho escolar e que, portanto, necessite de maiores investimentos em mediação para que as suas estruturas cognitivas possam ser modificadas poderá ser progressivamente



privado de cultura escolar. Essa hipótese baseia-se nas dificuldades que qualquer professor tem para concentrar esforços de mediação em alunos específicos nas classes numerosas.

No quarto capítulo de *Instrumental Enrichment. An Intervention Program for Cognitive Modifiability*, Feuerstein (1980, p. 71-103) prescreve quatro categorias de funções cognitivas deficitárias, que seriam resultado da falta de experiências mediadas, e que poderiam esclarecer o tipo de privação sofrida pelos indivíduos, além de direcionar as intervenções que visem a compensá-las ou eliminá-las.

As deficiências em relação ao insumo representam problemas na percepção decorrentes de déficit de atenção, falta de foco ou comportamento exploratório impulsivo, sem planejamento. Outros tipos de deficiências dessa natureza são problemas relacionados ao processamento de insumo linguístico, fragilidades de conceitos, problemas de orientação e organização espacial e temporal, e dificuldades para reconhecer propriedades constantes - por exemplo, massa, volume, tamanho e forma de objetos -, dificuldades para identificar e selecionar dados ou para integrar diversas fontes de dados.

Na fase de elaboração, ou de utilização de informações, pode haver dificuldades na definição de passos (subtarefas) ou na seleção de pistas e informações relevantes para o problema a ser resolvido. Pode haver dificuldade para integrar informações e passos, na formulação e no teste de hipóteses.

Limitações relacionadas à produção podem ser exemplificadas por bloqueios e timidez, modos de comunicação que não fazem sentido para outras pessoas, inabilidade de articular conceitos em proposições, falta de necessidade de se comunicar com precisão e pressa ou impulsividade nas verbalizações.

Finalmente, em relação aos fatores emocionais e/ou afetivos, podem ser reconhecidos elementos que, isolada ou coletivamente, afetem

negativamente os indivíduos nas tarefas cognitivas: receio, pouca motivação, rejeição, excesso de confiança etc.

Os tipos de déficit sinalizam, portanto, focos prioritários para a mediação. Para o presente autor, as dificuldades sentidas pelos participantes da pesquisa serviram como guia na escolha de materiais e no modo de utilizá-los. A interação dos alunos - entre si, com os materiais de ensino e com o pesquisador - foi constantemente monitorada para ser enriquecida, visando aumento de oportunidades para aprender e diminuição de incertezas, inseguranças e erros.

Segundo Mentis, Dunn-Bernstein e Mentis (2008), a interação com alunos (ou crianças) pode ser enriquecida pela mediação de professores (ou pais) por meio de intervenções que promovam aprendizagem de intencionalidade e reciprocidade, de sentido, de transcendência, de competência, de autorregulação e controle de comportamento, de compartilhamento, de individualização, de planejamento de metas, de desafios, de automodificação, de otimismo, e de entrosamento.

A mediação da intencionalidade se dá pela organização e interpretação de estímulos com a finalidade de focalizar a atenção do aprendiz. No caso do sentido, a mediação promove a interpretação dos objetivos de uma atividade e motivação. Mediar transcendência significa buscar ultrapassar as necessidades imediatas e diretas do aprendiz, viabilizando a aprendizagem de conceitos, princípios e estratégias generalizáveis que possam ser utilizadas em novas situações: trata-se do aprender para lidar com o futuro. Aumentar autoconfiança no aprendiz tem a ver com a mediação de competências, que muitas vezes tem como foco principal as percepções do aprendiz sobre o seu desempenho (processo) em vez dos resultados da atividade (produto). De modo semelhante, na mediação da autorregulação e do comportamento, o foco do mediador é o comportamento do aprendiz, buscando gerar conscientização das causas e dos efeitos das suas ações.

Em relação ao compartilhamento, a mediação visa à promoção da cooperação tanto em relação a aspectos cognitivos como afetivos nas atividades em grupo e, de modo contrário, a mediação da individualização busca valorizar as características particulares de cada aprendiz. A mediação de planejamento de metas explora aspectos metacognitivos de preparação, execução e avaliação de ações durante a aprendizagem.

No caso dos desafios, mediar consiste em incentivar o aprendiz a lidar com tarefas mais complexas com entusiasmo. A mediação da automodificação explora a reflexão do aprendiz sobre o seu potencial para mudar, destacando o valor do dinamismo desse potencial. Em relação a posturas otimistas, o foco da mediação é promover a percepção de que os problemas podem ser solucionados, em vez de se fomentar sensação de impotência diante de dificuldades. Finalmente, a finalidade de mediar entrosamento é contribuir para a percepção das vantagens de ser parte de um grupo, de uma comunidade e de uma cultura.

Na próxima seção são apresentados dados de pesquisa que exemplificam a necessidade, a ocorrência ou as consequências do enriquecimento da interação, especificamente envolvendo mediação de intencionalidade, sentido, transcendência, autorregulação, planejamento e entrosamento.

#### 4. O enriquecimento da interação

As transcrições a seguir são provenientes de anotações do pesquisador sobre a dificuldade que os alunos participantes tiveram, sobretudo no início das intervenções, para falar sobre o tema dos encontros. Cada excerto é seguido da data em que houve o registro.

Hoje foi difícil fazer com que eles falassem sobre o tema (o que é certo e errado na língua)... alguns alunos até tentaram responder a pergunta, mas acabaram falando sobre o modo como alguns conhecidos falam... personagens de programas de TV etc... eu deixei eles falarem... depois perguntei por que

Olh@res, Guarulhos, v. 2, n. 2, p. 405-423. Dezembro, 2014.

estávamos falando daquilo... Foi divertido... nenhum aluno sabia dizer com certeza... [14ago07]

... o [nome do aluno] disse que já tinham acabado, e eu perguntei o que eles tinham feito. Ele disse que já tinham respondido quantas medalhas de ouro o Brasil tinha ganhado, e eu falei que não era isso que o exercício pedia. O outro aluno da dupla perguntou o que tinham que fazer então, e eu pedi que lessem o exercício [2set07]

Com o tempo, os alunos pareceram ir se habituando ao ritmo dos encontros e passaram a demonstrar mais planejamento na execução das tarefas. Apesar de poucos alunos tomarem a iniciativa de solicitar esclarecimento prévio sobre as tarefas, mais tarde alguns deles passaram a interromper as atividades dos grupos e tirar suas dúvidas com o pesquisador antes de declarar que haviam concluído as atividades.

O trecho a seguir, uma anotação do pesquisador, indica que a repetição sistemática de procedimentos pode ter sido positiva.

... ver como esses meninos incorporam o controle de tempo nas responsabilidades do grupo... pode ser que tenha ficado automático, de tanto repetirmos ... [nomes de alunos] já fazem gracinha sobre o procedimento sem abrir mão dele... [03abril08]

A transcrição a seguir foi feita a partir de uma entrevista gravada em vídeo (A = fala de aluno; PE = fala do pesquisador) e demonstra a dificuldade do aluno para retomar o tema do encontro com o pesquisador. Por outro lado, a sua vontade de participar e a oportunidade de relatar o que havia sido feito favorecem a mediação com vistas à promoção de transcendência. Neste caso específico, notam-se a iniciativa do aluno no sentido de consultar o livro didático e o direcionamento do mediador para destacar a importância do título e de elementos não verbais no texto. Trata-se de explorar estratégias de leitura que podem ser aplicadas genericamente, com diferentes textos e atividades que dependam de sua interpretação.

[A]... aí a gente falou daquela figura do dinossauro...

[PE] Conta pra todo mundo como foi isso...

[A] Tipo... aí tinha uma figura com dinossauro, planta e homem das cavernas... e... posso ver o livro?

[PE] Claro!

...

[A] Ah... aqui! Tinha um ratinho...

[PE] Certo, mas por que fomos estudar essa figura? Qual é o título da unidade? (\*1)

[A] O título? ... Aqui! As origens do ser humano,

[PE] E o que tem nessa figura que nos ajuda a entender a origem do ser humano (\*1)... vai falando que eu vou prestar atenção. Se quiser ajuda, pergunta pra alguém.... Dá uma olhada nas perguntas que a gente comentou semana passada.

[A] Ah... é aquela coisa que o homem das cavernas nasceu perto do Natal... não assim todo Natal... ai, como eu posso explicar? Tipo, os peixes mais antigos viveram há mais de 450 milhões de ano (lendo o livro)... um dia depois apareceram as plantas... como se fosse dia 20 de dezembro...

[PE] Só um minuto... tá vendo que tem uma caixa onde aparece 450 milhões de anos e um círculo com o dia 19 de dezembro? (\*2) Você se lembra disso?

[A] É pra comparar a vida da Terra com um ano, aí o homem chega no último dia...

[Verbalizações de AN1/25mar08]

As falas do aluno não configuram um bom produto textual. Entretanto, no processo interativo de produção, sobretudo com os trechos numerados no excerto acima, notam-se ocorrências de mediação visando (\*1) ao direcionamento para marcar o tema da conversa e (\*2) à indicação de fonte alternativa de informação para dar explicações sobre o tema. O material original, na verdade, tem a finalidade de ilustrar a evolução da vida na Terra com uma escala cronológica em que um ano equivale a 4,6 bilhões de anos. Em diferentes datas são localizados eventos característicos desse processo, por exemplo, dia 19 de janeiro seria o momento em que surgiram os peixes, e em 31 de dezembro apareceu o *Homo sapiens*.

A próxima transcrição exemplifica a dificuldade dos participantes para formular/relacionar conceitos, apesar do uso de palavras-chave, ao falar do tema dos encontros. Mesmo com a intervenção do pesquisador, não houve verbalizações de conceitos ou proposições, relações de causa e efeito, ou exemplificação.

[A3] Eu lembro da atividade do empuxo, das frações, da Grécia... lá

[A4] A Grécia antiga

[A3] Da Grécia antiga... a dos raios, que foi agora, semana passada...

[A4] Aquele negócio do Arquimedes...

[A3] É... a do Arquimedes... os princípios de Arquimedes...

Olh@res, Guarulhos, v. 2, n. 2, p. 405-423. Dezembro, 2014.

[A5] Aí tem peso, massa, volume...

...

[PE] O empuxo... e a gente viu algumas palavras pra relacionar a empuxo...

...

[PE, A3, A4, A5] Peso, massa, volume... densidade.

[PE] E o que era densidade mesmo?

[A5] Era o peso da... Terra

[A4] Era coisa de peso, massa e volume...

[PE] Pra que que a gente precisou dessa ideia da densidade... na experiência?

[A4] Pra gente entender melhor a experiência...

[Verbalizações de A3; A4 e A5/Escola2/13nov07]

A seguir, transcreve-se um trecho de uma entrevista posterior, de que também participou A3/Escola2. Nota-se melhor desempenho desse participante.

[A3] A gente estava falando de escala e o professor trouxe um mapa da França, parece...

...

[A1] Da Alemanha

[A3] É... da Alemanha. Aí a gente pegou a régua, e mediu a escala de uma cidade para a outra...

[A5] Que cidade?

[A3] Ah... não lembro, mas não tem problema... a gente mediu lá...

[A1] Aí a gente viu a distância de uma para a outra e depois a gente foi lá...

[A3] Usou a escala...

[A1] Usou a escala pra fazer uma conta pra ver...

[A3] Quantos quilômetros

[A1] É... pra ver quantos quilômetros ficavam entre aquele lugar e a outra...

...

[PE] Então o nosso objetivo com a atividade era o quê, A3?

[A3] Escala

[PE] E o que é escala?

[A3] A escala é tipo quando você pega... quando você usa o papel... tipo, você pega um centímetro da régua... Nossa tá todo mundo quieto (Alunos riem)

[A3] Um centímetro da régua equivale a dez quilômetros, a dez metros... essas coisas...

...

[A3] A gente pegou o tanto que deu de uma cidade pra outra, aí somou... e depois fez proporção, e viu quantos quilômetros iam dar os centímetros de uma cidade para a outra

[Verbalizações de A1; A3 e A5/Escola2/05jun08]

Vários fatores podem explicar por que A3/Escola2 produziu turnos mais longos nessa segunda entrevista (seu amadurecimento de modo geral, o interesse pelo tipo de assunto, o modo como o assunto foi trabalhado). Entretanto, esse tipo de alteração na maneira de falar durante, e sobre, as

intervenções foi notado em outros momentos pelo pesquisador. Outros alunos também apresentaram turnos mais longos e bem articulados. Foi constatado, também, uso mais frequente de recursos para negociar sentido.

## 5. Sugestões para atividades de estágio e considerações finais

Os exemplos anteriores constituem fortes indícios de que o enriquecimento da interação seja necessário e eficaz para provocar mudanças no modo como alunos com baixo desempenho lidam com os conteúdos escolares. O desafio que fica, então, é como praticar esse enriquecimento nas escolas.

Esse desafio é recorrente em vários aspectos da avaliação de desempenho. Além do tradicional debate acerca das formas, dos instrumentos, dos momentos de avaliar a aprendizagem, é sabido que, cumpridas as etapas que permitam constatar fatos sobre o desempenho, uma questão ainda mais relevante é o que fazer com os resultados obtidos. Ou seja, que tipos de intervenção são necessários e possíveis para promover os ganhos desejados.

No campo teórico há propostas bem estabelecidas: muitos professores e profissionais não hesitarão ao falar sobre o que poderia/deveria ser feito se as condições de trabalho fossem mais favoráveis (salas menores, disponibilidade de recursos, valorização do professor etc.). Enquanto essas condições não se concretizam, talvez uma boa estratégia seja recrutar e preparar novos aliados. Progressivamente, então, ações mais ambiciosas poderão ser concretizadas desde que haja planejamento fundamentado em políticas para as escolas, de modo geral, ou de - pelo menos - cada escola, como instituição comprometida com os interesses e as necessidades da comunidade que a constitui.

Nesse sentido, alguns caminhos podem ser propostos: (1) destacar o papel da mediação/interação na formação de professores, principalmente nos cursos em que pouco se enfatizam estudos da linguagem; (2) incentivar

Olh@res, Guarulhos, v. 2, n. 2, p. 405-423. Dezembro, 2014.

projetos envolvendo estagiários em atividades complementares para os alunos, fora das aulas, para que pequenos grupos possam ser atendidos quanto a necessidades específicas e prioritárias - isso pode, ainda, valorizar e motivar os estagiários, que muitas vezes vão às escolas só para cumprir exigências legais e não têm oportunidade de propor e executar atividades de intervenção com os alunos; (3) viabilizar a formação de classes com menor número de alunos, principalmente no ensino fundamental; (4) explorar recursos tecnológicos para aumentar a interação dos alunos com os conteúdos de disciplinas específicas da escola; (5) recrutar Linguistas Aplicados para a criação e revisão de materiais de ensino, e na formação de professores; (6) promover valorização do diálogo na família, sobre o que se estuda na escola e da importância desse conhecimento; (7) incentivar a participação de profissionais de diferentes áreas em eventos nas escolas, para interagir com os alunos sobre o papel dos conteúdos escolares nas suas atividades de trabalho.

Especialmente em relação ao envolvimento de estagiários na rotina escolar (item 2, acima), vale ressaltar que muitos futuros professores - pelo menos em cursos de Letras em que o pesquisador já atuou como docente - alegam ser subaproveitados nas escolas em que cumprem as exigências do estágio supervisionado. Frequentemente, nas atividades de observação, os estagiários assistem passivamente ao que acontece na sala de aula, buscando não interferir na rotina pedagógica. Por vezes, os estagiários acabam envolvidos em atividades operacionais e administrativas que incluem atendimento de telefonemas, anotação de recados e até "tomar conta" de classes quando há falta de professores.

Com preparação, orientação e supervisão adequadas, os estagiários poderiam atuar em atividades de reforço escolar, com grupos de discussão e estudo, para intensificar a interação com/entre alunos que apresentassem mais dificuldade para cumprir atividades nas aulas regulares. Esse tipo de enriquecimento da interação poderia ser propiciado em grupos menores e horários complementares, com materiais adaptados para atender as



necessidades específicas dos participantes. Naturalmente, esse tipo de experiência demandaria participação mais ativa dos estagiários, gerando oportunidades para planejar e realizar mediação pedagógica que os desafiassem e motivassem.

Ao mesmo tempo, essa participação ativa dos estagiários poderia aliviar demandas nas escolas e contribuir para que os alunos e seus familiares percebessem impactos positivos do cuidado mais personalizado prestado pela instituição de ensino. Trata-se, como já foi explicitado, de uma recomendação embasada na premissa de que a mediação/interação enriquecida seja a ação mais indicada para suprir lacunas no desempenho dos aprendizes. Durante a realização da pesquisa que originou este artigo, vários dados foram obtidos que corroboram essa premissa.

### Referências bibliográficas:

AUSUBEL, D. P. **The acquisition and retention of knowledge**. A cognitive view. Dordrecht: Kluwer Academic, 2000.

CONCÁRIO, M. **A língua portuguesa e a construção do conhecimento escolar**. 2009. 201 f. Tese (Doutor) - IEL, UNICAMP, Campinas, 2009.

DEPRESBITERIS, L.; MARCONDES, O. T.; SOUZA, A. M. M. **A mediação como princípio educacional**: bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein. São Paulo: Senac, 2004.

FEUERSTEIN, R. **Instrumental enrichment**. An intervention program for cognitive modifiability. Baltimore: University Park, 1980.

\_\_\_\_\_. **The dynamic assessment of retarded performers**. The learning potential assessment device, theory, instruments and techniques. Baltimore: University Park, 1979.

FEUERSTEIN, R.; FEUERSTEIN, R. S.; FALIK, L. H. **Beyond smarter**: mediated learning and the brain's capacity for change. New York: Teachers College, 2010.

GARCIA, S.; MEIER, M. **Mediação da aprendizagem**: contribuições de Feuerstein e de Vygotsky. São Paulo: Mind Lab, 2007.

GOMES, C. M. A. **Feuerstein e a construção mediada do conhecimento**. Porto Alegre: Artmed, 2002.

GOULART, A. M. P. L. **O professor na mediação cultural: as contribuições de Reuven Feuerstein junto a alunos com necessidades especiais**. 2000, 243 f. Tese (Doutorado) - Faculdade de Educação, USP, São Paulo, 2000.

GREDLER, M. E. **Learning and instruction**: theory into practice. 5. ed. Upper Saddle River: Merrill-Prentice Hall, 2005.

MENTIS, M.; DUNN-BERNSTEIN, M.; MENTIS, M. **Mediated learning**. Teaching, tasks, and tools to unlock cognitive potential. 2. ed. Thousand Oaks: Corwin, 2008.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **Aprendizagem significativa**. A teoria de David Ausubel. 2. ed. São Paulo: Centauro, 2006.

Olh@res, Guarulhos, v. 2, n. 2, p. 405-423. Dezembro, 2014.

ROS, S. Z. **Pedagogia e mediação em Reuven Feuerstein.** O processo de mudança em adultos com história de deficiência. São Paulo: Plexus, 2002.

VYGOTSKY, L.S. **A formação social da mente.** Tradução de Monica Stahel. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

\_\_\_\_\_. **Thought and language.** Newly revised and edited by Alex Kozulin. Cambridge: MIT, 1986.

WERTSCH, J. V.; STONE, C. A. The concept of internalization in Vygotsky's account of the genesis of higher mental functions. In: WERTSCH, J. V. (Ed.) **Culture, communication and cognition.** Vygotskian perspectives. Cambridge: CUP, 1985, p. 162-79.