

UNIVERSIDADE DE SOROCABA
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

Ligia Helena Caldana Battistuzzo

**EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA DE REUVEN
FEUERSTEIN: A MODIFICABILIDADE EM ALUNOS
DE CURSOS PROFISSIONALIZANTES**

Sorocaba/SP

2009

Ligia Helena Caldana Battistuzzo

**EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA DE REUVEN
FEUERSTEIN: A MODIFICABILIDADE EM ALUNOS
DE CURSOS PROFISSIONALIZANTES**

Dissertação apresentada à Banca Examinadora do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade de Sorocaba, como exigência parcial para obtenção do título de Mestre em Educação.

Orientadora:

Prof^a. Dr^a. Eliete Jussara Nogueira.

Sorocaba/SP

2009

Ligia Helena Caldana Battistuzzo

**EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA DE REUVEN
FEUERSTEIN: A MODIFICABILIDADE EM ALUNOS
DE CURSOS PROFISSIONALIZANTES**

Dissertação aprovada como requisito parcial para
obtenção do grau de Mestre no Programa de Pós-
Graduação em Educação da Universidade de
Sorocaba.

Aprovado em 25 de junho de 2009

BANCA EXAMINADORA:

Ass.: _____

Pres.: Prof^a. Dr^a. Eliete Jussara Nogueira, UNISO

Ass.: _____

1º Exam.: Prof^a. Dr^a. Lea Depresbiteris, Centro
Universitário SENAC

Ass.: _____

Pres.: Prof^a. Dr^a. Vânia Regina Boschetti, UNISO

Dedico esta dissertação ao Professor Reuven Feuerstein, cujo trabalho mundialmente reconhecido contribui para uma vida mais digna e feliz de milhares de pessoas. Sua crença no ser humano, que fundamenta toda sua teoria, é uma inspiração para educadores que acreditam no potencial de seus alunos e na importância da prática docente.

AGRADECIMENTOS

Agradeço aos meus pais, Lauro e Helena, fonte de apoio e inspiração por toda minha vida. Obrigada pela generosidade, pelo amor incondicional, pelo carinho e afeto.

Agradeço à orientadora e amiga, Profa. Dra. Eliete Jussara Nogueira, pela liberdade e confiança na elaboração deste trabalho, pela orientação mediada. Obrigada pela compreensão e apoio nos momentos difíceis.

Ao Prof. Reuven Feuerstein pelas orientações e palavras gentis de encorajamento. Foi um privilégio e uma honra a troca de emails que me levou a admirá-lo ainda mais; agora não somente como um dos maiores educadores do século XX, mas também como uma pessoa amável e gentil.

A todos os professores da Universidade de Sorocaba pelos ensinamentos e contribuições ao meu amadurecimento acadêmico.

Ao Senac, representado aqui pelos gerentes Leopoldo e João Henrique, pela bolsa de estímulo educacional, que viabilizou financeiramente o meu curso de mestrado.

À colega de mestrado e de trabalho, Ana Maria, pela disponibilidade oferecida e por não ter me deixado desistir.

Aos meus alunos que me ensinaram que o aprendizado dá-se aos poucos, com doses de determinação e afeto.

À toda rede de apoio que me acolhe: amigos, professores, irmãos, cunhadas, sobrinhos; os mais profundos e sinceros agradecimentos. Obrigada por me

envolverem com esta enorme diversidade, que me ajuda a ver o mundo sob perspectivas mil, que por vezes me desorienta e ao mesmo tempo me fortalece.

A todos aqueles que ajudaram, diretamente ou indiretamente, na elaboração deste trabalho, mas que por desatenção não tiveram seus nomes aqui registrados.

Por fim, mas não menos importante, agradeço a meus filhos, Flávia e Daniel. O apoio, carinho e incentivo que recebi de vocês possibilitaram a finalização deste projeto. Vocês são o melhor de minha vida. Recorro a Fernando Pessoa para expressar o que sinto por vocês, filhos amados, benção de Deus!

*Quando te vi amei-te já muito antes:
Tornei a achar-te quando te encontrei.
Nasci pra ti antes de haver o mundo.
Não há cousa feliz ou hora alegre
Que eu tenha tido pela vida fora,
Que o não fosse porque te previa,
Porque dormias nela tu futuro*

RESUMO

Esta dissertação tem como objetivo principal apresentar a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) como uma possibilidade nas interações do cotidiano escolar. Apresenta o referencial teórico do psicólogo e educador contemporâneo Reuven Feuerstein, que desenvolveu a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE) fundamentada na crença da capacidade do ser humano de modificar-se, independente de origem, idade ou condição genética. Estes pressupostos teóricos expressam-se pela EAM e em seu sistema aplicado: Avaliação Dinâmica da Propensão à Aprendizagem (LPAD); Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI); e Ambientes Modificantes. A EAM, base da práxis feuersteiniana, pode ser desenvolvida também em sala de aula. Para que uma interação seja considerada mediada, ela precisa apresentar três critérios universais: mediação de intencionalidade e reciprocidade, mediação da transcendência, e mediação do significado. Com objetivo de identificar algumas mediações cognitivas, foram relatadas experiências em situações de sala de aula, com alunos de cursos profissionalizantes, da cidade de Sorocaba. Os diálogos envolvidos na experiência, demonstram que a mediação planejada, intencionalmente organizada para atingir objetivos cognitivos, de reflexão, auto conhecimento, expansão de idéias, auxilia na criação de vínculos que permitem ao educador e aluno (mediador e mediado) condições melhores para construir e re-construir o conhecimento de forma significativa e funcional.

Palavras-chave: Feuerstein. Mediação. Modificabilidade cognitiva. Cotidiano escolar.

ABSTRACT

This Master's thesis aims to present Mediated Learning Experience (MLE) as a possibility for daily life school interactions. Its theoretical basis is fundamented on the work of the contemporary psychologist and educator Reuven Feuerstein, who has developed the Theory of Structural Cognitive Modifiability (SCM) based on the belief that human beings are capable of being modified, regardless of origin, age or genetic condition. These theoretical assumptions are expressed by the MLE and applied system: the Learning Potential Assessment Device (LPAD), the Instrumental Enrichment (IE), and the Shaping of Modifying Environments. MLE, which is Feuerstein's theory pivotal element, can also be developed in the classroom. For an interaction to be considered MLE, it must be shaped by three universal criteria: mediation of intentionality and reciprocity, mediation of transcendence, and mediation of meaning. In order to identify some cognitive mediation, some situations in the classroom with students from vocational courses in the city of Sorocaba have been reported. The dialogues involved in the experiment show that planned, intentionally organized mediation meant to achieve cognitive goals, reflection, self knowledge and expansion of ideas, helps to develop the teacher-student link which allows educator and student (mediator and mediatee) the acquisition and re-acquisition of significant and functional knowledge

Keywords: Feuerstein. Mediation. Cognitive modifiability. Daily life at school.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REUVEN FEUERSTEIN – APRESENTAÇÃO DE UM TEÓRICO	13
2.1 O Homem Histórico	13
2.2 Premissas teóricas.....	15
2.2.1 A Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE)	15
2.2.2 Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM)	18
2.2.3 Mapa Cognitivo	26
2.2.4 Operações Mentais	28
2.2.5 Funções Cognitivas	30
2.2.6 Privação Cultural	33
2.2.7 Avaliação Dinâmica da Propensão à Aprendizagem (LPAD)	35
2.2.8 Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI)	37
2.2.9 Ambientes Modificantes	38
3 MEDIAÇÃO NAS RELAÇÕES DE APRENDIZAGEM	42
3.1 Mediação e a perspectiva sócio- histórica de Vigotski.....	42
3.2 A mediação no contexto escolar	46
3.3 Mediação da Aprendizagem	48
4 RELATO DE EXPERIÊNCIAS DE MEDIAÇÕES	51
4.1 Relato e análise de situações de Mediação em sala de aula.....	54
5 CONSIDERAÇÕES	88
REFERÊNCIAS.....	91
ANEXO A – Biografia do Professor R. Feuerstein.....	95
ANEXO B – Reportagem	99
ANEXO C – PEI Ilustrações – página 1.....	100
ANEXO D – PEI Organização de pontos - capa	101

1 INTRODUÇÃO

“Somos do tecido de que são feitos nossos sonhos” (W. Shakespeare)

Todo relato tem no seu modo de descrever escolhas pessoais marcadas pela história de vida de quem escreve, para entender um pouco as minhas escolhas, relato minha trajetória num breve memorial.

Sou descendente de italianos, com uma grande família, cheia de tios e primos, que dividem suas alegrias e tristezas. Meus pais, meus primeiros mediadores neste mundo, que com conversas fundamentadas em ações, me ensinaram valores humanos como respeito e honestidade. Na vida eles são um apoio constante, um abraço aconchegante: não tive como crescer sem acreditar que vencer obstáculos e ser feliz é possível. Tive e perdi grandes amores. Hoje, minha maior paixão são meus filhos.

Após viver um ano na Califórnia, com 19 anos, comecei a dar aulas de inglês, pelo que me apaixonei, e troquei a faculdade de psicologia pela de letras. Cinco anos depois assumi a coordenação de professores e nos últimos 25 anos trabalhei como coordenadora em diferentes escolas, sendo os últimos dezesseis no Senac em Sorocaba. É um privilégio trabalhar com educação.

Em 2000, quase no novo milênio, assisti a uma palestra sobre Modificabilidade Cognitiva Estrutural. Confesso que pouco entendi sobre essa teoria, foi a primeira vez que ouvi sobre Reuven Feuerstein, seu criador, mas o suficiente para querer saber mais. Nos anos seguintes fiz os dois módulos do PEI - Programa de Enriquecimento Instrumental onde tive a oportunidade de estudar a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e aplicar a EAM – Experiência de Aprendizagem Mediada.

E assim como a maioria das pessoas que passa por este programa diz, como uma benção ou maldição: “minhas aulas nunca mais serão as mesmas...”. As mediações provocaram mudanças no modo de preparar as aulas, de agir com os alunos, colegas e até na vida pessoal. Portanto o tema dessa dissertação é Reuveun Feurstein e o processo de mediação em situação do cotidiano escolar.

O objetivo principal é apresentar a Experiência de Aprendizagem Mediada como metodologia de ensino, desenvolvida pelo teórico Reuven Feuerstein, assim como relatar uma experiência educacional realizada com alunos de cursos profissionalizantes, no uso de práticas de mediação seguindo o referencial EAM.

Para quem estudou Vigotski, impossível não encontrar similaridades entre os dois pensadores, e com o objetivo de desenvolver estudos mais aprofundados sobre Feuerstein iniciei o Mestrado em Educação. Num primeiro momento com a intenção de saber mais sobre suas teorias, compreender seus embasamentos, influências e aplicações. Compará-lo a Vigotski, Piaget, Freire e outros.

Após anos de leituras e pesquisa tenho a certeza e a humildade em afirmar que muito ainda há para se aprender. Para cada resposta alcançada, novas perguntas surgiram. Apresento esta dissertação com outros ideais: primeiro o de contribuir com a divulgação das teorias de Reuven Feuerstein no meio acadêmico, para profissionais de educação; segundo, entender como Feuerstein, sua teoria de Modificabilidade Cognitiva Estrutural e a Experiência de Aprendizagem Mediada podem ser utilizadas como uma metodologia de ensino.

O Professor Reuven Feuerstein é um autor contemporâneo que pesquisa e fala da época em que vivemos, de uma sociedade pós-moderna com excesso de informações, escassez de conhecimento e ineficácia nas interações interpessoais. A opção em estudar o processo de mediar na perspectiva feuersteiniana é, não apenas um ato de resgate de fé no ser humano, na sua modificabilidade, mas também do valor das interações entre aquele-que-ensina e aquele-que-aprende, sejam eles pai-filho, professor-aluno, mestre-aprendiz, mediador-mediado.

Esse trabalho de pesquisa bibliográfica e de observação e descrição de uma experiência foi organizado em quatro capítulos, a introdução ao tema proposto e mais três capítulos. O capítulo dois, sobre o grande educador Professor Doutor em Psicologia Reuven Feuerstein, traz as considerações sobre o percurso de sua vida e realizações acadêmicas. O Professor Feuerstein publicou vários livros e artigos científicos. Sua teoria e métodos são estudados por todo o mundo. Mais de 2.500 publicações entre artigos, livros e teses foram editados em muitos idiomas sobre a EAM e seus sistemas aplicados. Centenas de conferências em diversos países referem-se ao seu trabalho. Neste mesmo capítulo abordo a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural, seu desdobramento na Experiência de Aprendizagem Mediada e os três sistemas aplicados a partir da EAM: a Avaliação Dinâmica da Propensão à Aprendizagem (LPAD – Learning Propension Assessment Device), o Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI) e os Ambientes Modificantes. Para tanto utilizei levantamentos bibliográficos e troca de informações com o próprio autor (Feuerstein) por e-mail, que foi muito gentil em responder prontamente minhas questões, ao qual agradeço muito.

Um recorte necessário para esta dissertação foi feito na EAM e seus critérios com foco na mediação da aprendizagem. Os demais sistemas são apresentados para uma melhor compreensão da magnitude do trabalho do autor pesquisado, sem contudo seu aprofundamento ser objeto deste texto.

Segue-se então no terceiro capítulo, o referencial sócio-histórico de Vigotski. Procurei demonstrar que a teoria da zona de desenvolvimento proximal e o desenvolvimento dos processos mentais superiores têm muito em comum com Feuerstein. A fala destes dois autores reconhecidamente interacionistas resgata a importância do professor no contexto social de sala de aula, visto por ambos como um espaço de sistematização do saber, de pesquisa, de aprendizagem constante.

Defendo neste capítulo, frente à compreensão do significado da atividade de ensinar dado por Vigotski e Feuerstein, a autonomia do professor, fundamentada em sua formação, para adequar a seus alunos em sua sala de aula as atividades pedagógicas que promovam o desenvolvimento de processos mentais superiores. A simples reprodução do livro didático, numa escola que valoriza apenas o

instrumento, os recursos didáticos, em detrimento da interação consciente e planejada do professor com seus alunos, descaracteriza a prática escolar, aliena e diminui o papel do professor.

Finalizando, no capítulo quatro, apresento o cotidiano de uma escola profissionalizante, com os relatos de experiências para a mediação proposta por Feuerstein. Descrevo exemplos práticos da possibilidade de se romper com formas episódicas de relação com o conhecer, pautadas em interações humanas e qualificadas pelos critérios da experiência de aprendizagem mediada e na crença da modificabilidade, no vir-a-ser.

2 REUVEN FEUERSTEIN – APRESENTAÇÃO DE UM TEÓRICO

“Clara manhã, obrigado,

O essencial é viver!”

(Carlos Drummond de Andrade)

Parafraseando o poeta, o essencial é lutar, é ter a crença de que cada manhã nascerá. Mesmo que seja noite só porque por dentro, no fundo, o grito se calou e o desânimo se aproxima.

Amar: mesmo nas canções.

Existir: seja como for.

Viver digna e plenamente: essencial.

Após esta reflexão, iniciamos este capítulo com um breve relato da vida de Reuven Feuerstein. Acreditamos que, sendo o homem um ser sócio-histórico, conhecer a trajetória pessoal de um autor, o relato de suas experiências no local e momento histórico em que viveu, propicia uma melhor compreensão de suas idéias e de suas crenças, que foram determinantes para a elaboração de suas teorias e de sua obra.

2.1 O Homem Histórico

Reuven Feuerstein nasceu em 1921 em Botosan, Romênia. Sua infância foi vivida em um lar cujos pais viam a aprendizagem e o ajudar aos outros com muita seriedade. Goldberg (1991); Da Roz (2002); Souza, Depresbiteris e Machado (2004) citam a importância de seus pais, principalmente de sua mãe como mediadora no relacionamento e desenvolvimento dos nove filhos. Da Roz (2002) descreve momentos de conversas entre os irmãos e a mãe, quando uns contavam aos outros

o que leram e aprenderam durante a semana, e estas conversas eram mediadas pela mãe, o que proporcionava acesso ao significado de suas experiências.

Feuerstein começou a ler com a idade de 3 a 4 anos no livro de preces de sua mãe, o qual era repleto de poesia, lendas, histórias e sabedoria. Seu pai era rabino e conselheiro na cidade, muito respeitado pela comunidade, e que transmitia forte apoio moral e intelectual aos que o procuravam. Goldberg descreve quando Feuerstein com 22 anos, já vivendo em Bucareste, não conseguiu chegar ao funeral de seu pai. Para ir a outra cidade em 1943, sob o regime nazista, deveria obter permissão policial, e o jovem Feuerstein, engajado em atividades anti-nazistas, não poderia se expor. Outra fonte de influência importante foi o avô, pintor, músico e amante da natureza. Em 1938, com 17 anos, Feuerstein foi estudar psicologia em Bucareste. Em 1944, mudou-se para Israel e começou a trabalhar no Youth Aliya's Psychological Services com crianças órfãs, que sobreviveram ao Holocausto¹. Foi neste período que Feuerstein começou a examinar a questão sobre a modificabilidade humana. (DA ROZ, 2002).

Em 1949 Feuerstein contraiu tuberculose, com um diagnóstico de que nada poderia ser feito, procurou um especialista suíço que confirmou o prognóstico de sua eminente morte (MEIER, 2007). Feuerstein queria muito viver e continuou com seus estudos e trabalho, contrário a ordens médicas. A perspectiva da morte ensinou a Feuerstein uma grande lição: “você não tem que aceitar o conhecimento convencional. O poder da crença humana é enorme.” (GOLDBERG, 1991, p 39).

Na Suíça Feuerstein frequentou o Instituto Jean-Jacques Rousseau na Universidade de Genebra, sob a orientação de Jean Piaget, tendo como interlocutores André Rey, Barbel Inhelder, M. Richele, M. Jeannet, C. Jung entre 1950 e 1955.

¹ “Holocausto” é uma palavra de origem grega que significa “sacrifício pelo fogo”. Embora o maior número de mortos na 2ª guerra mundial tenha sido de civis e militares russos que soma 17 milhões, o significado moderno do Holocausto é o da perseguição e extermínio sistemático ocorrido durante a 2ª guerra mundial, pelo governo nazista, de cerca de seis milhões de judeus – incluindo 1,5 milhão que eram crianças – representando um terço do povo judeu naquela época. (UNITED STATES HOLOCAUST MEMORIAL MUSEUM)

Em 1970 concluiu sua tese de doutorado na Sorbonne/Paris. Autores como D.P Ausubel, H Aebli, A. Anastasy, J. T. Campbell, A.R. Luria e o próprio Vigotsky constam na bibliografia de sua tese intitulada: Diferenças do funcionamento cognitivo em diferentes grupos sociais e étnicos. Sua natureza. Sua etiologia e prognóstico de modificabilidade. (DA ROZ, 2002). Feuerstein dirigiu o serviço Psicológico do Youth Aliya's até sua aposentadoria em 1983.

Em 1965 tornou-se diretor do Hadassah Wizo-Canada Research Institute. Hoje é diretor do ICELP – International Center for the Enhancement of Learning Potential, fundado em 1993 em Israel. (DA ROZ, 2002)

O Professor Feuerstein escreveu sete principais livros. Teve seus textos publicados em mais de 80 artigos, capítulos em livros editados e monografias. Mais de 100 livros foram escritos e publicados sobre vários aspectos de suas contribuições teóricas e práticas. No anexo A há mais detalhes de sua vida acadêmica.

2.2 Premissas teóricas

2.2.1 A Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE)

Feuerstein (2002), fundamenta-se na crença de que todo ser humano é capaz de modificar-se, independente de origem, etnia, idade ou condição genética, assim elabora sua Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural, e define:

Modificabilidade (cognitiva) é a propensão (potencial) de um indivíduo se modificar através de ambas as experiências de aprendizagem direta e mediada direcionadas para necessidades estruturais e comportamentais. Em resposta a apresentação de intervenções de mediação que sejam sistemáticas, planejadas e repetitivas num período de tempo e através de

variações na exposição de estímulos, o sujeito se torna plástico e modificável, cada vez mais favorável à exposição aos estímulos diretos. A propensão para a modificabilidade pode ser avaliada através de procedimentos dinâmicos, e pode ser influenciada pela EAM oferecida em contextos situacionais estruturados. (FEUERSTEIN; FALIK; FEUERSTEIN, 2006, p.16)

Segundo Feuerstein (1991), a modificabilidade implica uma concepção dinâmica da existência humana, na crença de que o organismo humano é dotado de plasticidade e flexibilidade e que a inteligência é dinâmica e modificável, construída a partir de múltiplos fatores gerais que podem ser relacionados a todos os comportamentos cognitivos. Feuerstein (2002) faz distinção entre modificação e modificabilidade. Por modificação entende o resultado dos processos de desenvolvimento e maturação física. A modificabilidade refere-se à mudança estrutural que se processa na mente de uma pessoa. Por estrutural entendemos um todo composto de partes que se integram e relacionam. A mudança de uma parte resulta na alteração do todo. Não se trata de uma mudança quantitativa, onde há aquisição de uma habilidade cumulativa, sem nenhuma relação com a estrutura existente, mas sim qualitativa onde há a integração das novas habilidades aos elementos já existentes, melhorando a qualidade de sua relação com a realidade. O termo estrutural indica uma relação contínua e dinâmica entre o ser humano e seu meio sociocultural.

A cognição está relacionada com a percepção e com os “processos pelos quais a pessoa percebe, elabora e comunica informação para se adaptar.” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p.33)

Embora tenha qualificado a modificabilidade como cognitiva Feuerstein reconhece os aspectos afetivos, emocionais e motivacionais do comportamento humano. Ele ilustra esta idéia de interdependência das dimensões cognitivas e afetivas como se fossem as duas faces de uma moeda transparente. O cognitivo representando os elementos estruturais da aprendizagem e o afetivo expressando o fator energético do ato de aprender. Analisando qualquer um dos lados dessa

moeda transparente encontram-se presentes as duas dimensões. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004)

Segundo Fonseca (1998), a Modificabilidade Cognitiva Estrutural é a idéia central da teoria de Feuerstein. Esta teoria reforça a compreensão da natureza do ser humano como um sistema flexível durante toda sua vida, um sistema que recebe e emite informação externa e interna, que se relaciona com seu meio envolvente.

Para Fonseca (1998), o mundo exterior envolvente apresenta situações constantes de mudanças. A adaptação a estas exigências é possível devido à capacidade peculiar dos seres humanos de mudarem ou modificarem a estrutura de seu funcionamento cognitivo.

A modificabilidade cognitiva estrutural está ligada ao conceito de inteligência para Feuerstein:

Inteligência: força, capacidade, potencial de compreensão e aprendizagem. Propensão do organismo de se modificar quando confrontado com a necessidade para tal. A capacidade de usar experiências anteriormente adquiridas para se ajustar a novas situações. Dois fatores críticos são (1) a capacidade do indivíduo de ser modificado pela aprendizagem e (2) a habilidade do indivíduo de usar qualquer modificação ocorrida para ajustes futuros. (FEUERSTEIN; FALIK; FEUERSTEIN, 2006, p.13)

“Todas as pessoas são modificáveis” é o lema que dá sustentação ao ato de mediar. Da Roz (2002 p.11) define que a “modificabilidade do sujeito é, necessariamente, a modificação da relação do sujeito consigo próprio no e com o seu entorno.”

A teoria e a metodologia do trabalho de Feuerstein baseiam-se no fato de não se poder, nunca, prever limites para o desenvolvimento, nem classificar pessoas. Caminha, assim, numa direção oposta às teorias que, ao abordarem a relação desenvolvimento e aprendizagem, localizam a origem dos problemas, ora nos indivíduos, ora nas condições de estímulos do meio. (DA ROZ, 2002, p.10)

A importância maior da teoria de Feuerstein é focar nas possibilidades do ser humano, e não em seus limites. “Os cromossomos não têm a última palavra” (FEUERSTEIN, 1998, apud DA ROZ 2002, p.15)

A Teoria de Modificabilidade Cognitiva Estrutural ganha vida através da Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) – foco desta dissertação. Feuerstein desenvolveu três sistemas aplicados com o objetivo de concretizar as possibilidades de modificabilidade. Estes sistemas, que serão resumidamente apresentados mais adiante são: Avaliação Dinâmica da Propensão à Aprendizagem (LPAD); Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI); e Ambientes Modificantes.

2.2.2 Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM)

Da Roz (2002) esclarece que, embora tenha recebido influência de Piaget, Feuerstein apresentava pensamento divergente, principalmente na expressão “exposição direta aos estímulos”. Para Feuerstein, a concepção de desenvolvimento humano se baseia numa relação com o mundo, necessariamente mediado por aspectos culturais. Sem a mediação cultural, a relação direta com o estímulo resulta numa percepção episódica e imediata da realidade.

Para Feuerstein (Apud FONSECA, 1998), maior será a capacidade do indivíduo de usar e ser afetado pelas fontes diretas de estimulação quanto maior for efetivada a EAM. A simples exposição e vivência a certas experiências não garante a compreensão dos fenômenos sem a mediação.

Não é por estar exposto à chuva que se pode compreender os fenômenos de vaporização que a originam. Não é por ver o sol que se compreende sua função no nosso sistema cósmico. Também não é só pela presença de estímulos que se pode explicar a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo (MEIER; GARCIA, 2007, p.104)

Feuerstein propõe uma dicotomia entre aprendizagem direta e aprendizagem mediada. Na aprendizagem direta, a criança interage diretamente com o objeto de conhecimento, o que pode ocorrer de diferentes maneiras; por tentativa e erro, observação e condicionamentos entre outras. “A Abordagem direta é baseada em Piaget S – O – R, significando que um organismo (O), ou aprendiz, interage diretamente com o estímulo (S) do mundo à sua volta e dá a resposta (R).” (MENTIS, 1997, p.18). Neste tipo de interação com o ambiente a aprendizagem é incidental. Tais experiências são fundamentais e necessárias, mas não são suficientes para assegurar uma aprendizagem efetiva. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004)

Na aprendizagem mediada existe o posicionamento de outro ser humano, um adulto, ou um par mais competente, que se coloca entre o sujeito e o objeto de conhecimento, selecionando, interpretando, ampliando os objetos e processos. (FEUERSTEIN, 1991). A abordagem mediada é o segundo tipo de aprendizagem. “Ela é vital para assegurar uma aprendizagem efetiva. Feuerstein desenvolve a fórmula S – O – R de Piaget e inclui um mediador humano entre os estímulos, o organismo e a resposta” (MENTIS, 1997, p. 18), temos assim S – H – O – H – R. Neste tipo de interação, a aprendizagem é intencional. Souza, Depresbiteris e Machado (2004, p. 39) acrescentam que o “H representa não só o mediador, mas também o processo de transmissão que ele realiza”.

Ambas as formas de aprendizagem – direta e mediada – são necessárias para o pleno desenvolvimento. A mediada prepara a criança para se beneficiar efetivamente da direta. (MENTIS, 1997). O papel do professor na aprendizagem mediada é fundamental. Nesta concepção, quando uma criança experimenta dificuldades na aprendizagem, a responsabilidade pelo sucesso ou fracasso é dividida e não exclusiva do aluno, ou do professor. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004)

Em interações típicas, como a de mãe-filho, abundam as situações de aprendizagem mediada (...) Ela atribui significados específicos a eventos, relações temporais, espaciais, causais e outras não inerentes tanto ao objeto quanto às ações da criança. Estas são mediadas pela mãe ou por

outras figuras envolvidas com os cuidados da criança. Além de transmitir todos os tipos de informações específicas, que simplesmente não estão disponíveis via exposição (...), o aprendizado mediado provê o tipo de experiência necessária para a formação da estrutura cognitiva que possibilita a apropriação da cultura (FEUERSTEIN, 1980, p.270. Apud MEIER; GARCIA, 2007 p.105)

Da Roz (2002), menciona que as bases que possibilitaram a construção do modelo teórico de Reuven Feuerstein surgiram de sua vivência e experiência de trabalho no final dos anos 40 e início dos 50. A formulação SHOHR, a aprendizagem mediada, lembra a teoria de Vigotski da zona de desenvolvimento proximal. Feurstein só veio a conhecer o pensamento de Vigotski em 1957 quando Luria e Leontiev foram ao Congresso Internacional de Psicologia em Bruxelas. Naquela ocasião Feuerstein pode discutir com Luria e outros psicólogos russos as teorias de Vigotski, principalmente a zona de desenvolvimento proximal (DA ROZ, 2002).

Segundo Souza, Depresbiteris e Machado (2004) o trabalho coletivo desenvolvido pelo homem estabelece uma cadeia de novos significados, de imediato para mediado, ou uma representação de algo a ser produzido no futuro, por exemplo, plantar para saciar a fome, quanto maior for a distância entre o ser humano e o objeto, maior será a complexidade das relações e maior a exigência de processos mentais.

Desta forma, um professor que apenas transmite informações aos alunos oferece objetos imediatos de conhecimento, reduzindo esta distância a quase zero, privando o aluno do estímulo à produção de processos mentais superiores como a construção de hipóteses, metas de alcance e tomada de decisões.

Mediar significa, portanto, possibilitar e potencializar a construção do conhecimento pelo mediado. Significa estar consciente de que não se transmite conhecimento. É estar intencionalmente entre o objeto de conhecimento e o aluno de forma a modificar, alterar, organizar, enfatizar, transformar os estímulos provenientes desse objeto a fim de que o mediado construa sua própria aprendizagem, que o mediado aprenda por si só. (MEIER; GARCIA, 2007, p.72)

Feuerstein (2002) identificou alguns tipos de interação, os quais denomina de critérios que são fundamentais para que uma interação seja considerada EAM – Experiência de Aprendizagem Mediada. “Alguns desses critérios são universais, não podem faltar na mediação: intencionalidade e reciprocidade; transcendência; e significado” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p.45). São qualidades universais, presentes em todas as interações humanas mediadas. São comuns a todas as culturas, sem importar quais sejam os seus níveis de tecnologia ou o seu nível e modalidade de comunicação.

A mediação como uma forma educativa específica de um ser humano interagir com o outro, é o resultado de uma ação intencional e responsável pela modificabilidade cognitiva estrutural, característica básica do ser humano. (FEUERSTEIN, 2002). Reuven Feuerstein identificou, além dos critérios universais, outros tipos de interação, que aparecem em diferentes momentos, quando apropriados, e vão se agregando aos universais. Estes critérios, sempre citados e enfatizados nos textos dos estudiosos de Feuerstein, estabelecem a diferença entre sua teoria e a abordagem comportamental. As atividades realizadas não se baseiam simplesmente no modelo estímulo-resposta-condicionamento, mas sim na possibilidade da compreensão do significado de um ato e a transcendência deste para outras situações.

Ao todo podem ser identificados doze critérios componentes da EAM:

- a) intencionalidade e reciprocidade;
- b) transcendência;
- c) significado;
- d) sentimento de competência;
- e) auto regulação e controle do comportamento;
- f) compartilhamento;
- g) Individuação e diferenciação psicológica;
- h) comportamento de busca, planificação e realização de objetivos;
- i) desafio, busca da novidade e da complexidade;
- j) automodificação;
- k) escolha de uma alternativa otimista e
- l) sentimento de pertencer.

a) Intencionalidade e Reciprocidade

“A mediação é um ato intencional, com propósito específico, no qual o mediador trabalha ativamente para focar a atenção no estímulo.” (MENTIS, 1997, p.25). A imagem que simboliza este critério é uma lupa, uma lente de aumento, colocada sobre um estímulo em particular para chamar a atenção, o estado de vigilância, interesse ou reciprocidade do mediado. A reciprocidade envolve troca, permuta e o mediador deve estar aberto às respostas do aluno, mesmo que contrárias à sua expectativa. “O processo de aprendizagem deve ser intencional e não incidental, e as intenções devem ser compartilhadas entre mediador e mediado. Este é o fundamento da reciprocidade” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p. 46)

A intencionalidade e reciprocidade podem ser mediadas de forma verbal, assim como não verbal, ou seja, através da postura do corpo, olhares atentos, sorrisos. Transmitir de várias maneiras sua intencionalidade e adquirir a reciprocidade do mediado. São estes critérios que fornecem resposta para as questões sobre o que observar, para onde dirigir o olhar, quanto investir para perceber um estímulo em particular e como integrar as partes de um fato em um todo.

b) Transcendência

A imagem da transcendência é uma ponte que liga a atividade imediata com outras atividades relacionadas. (MENTIS, 1997). A transcendência ocorre quando o aluno vai além do aqui e agora. Quando ele é capaz de generalizar e aplicar princípios, conceitos ou estratégias em outras situações. Quando a parte altera o todo, quando há integração do novo ao conhecimento já existente, permitindo uma visão sistêmica, não episódica da realidade, onde há causa e efeito, ação e consequência. Amplia a compreensão do conhecimento que estão interligados no mundo e propicia a busca de novas relações. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004).

c) Significado

“Está relacionado com imprimir valor e energia à atividade ou objeto, tornando-a relevante para o mediado.” (MENTIS, 1997, p.32). Feuerstein (2002) coloca que a significação é o processo pelo qual conhecimentos, valores e crenças são transmitidos de uma geração à outra. É como uma chave que abre e interpreta o contexto sociocultural na qual o indivíduo está inserido. A mediação do significado se dá tanto no nível cognitivo quanto no afetivo. Por meio da mediação do significado é impossível ao mediador assumir uma posição neutra. E a consciência disso é fundamental para a formação do professor. Ao ser questionado se é certo expor os mediados às crenças do mediador, Feuerstein responde com outra pergunta; se é certo não o fazer. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004).

A mediação do significado é o que gera respostas das razões e dos por quês dos atos mentais ou motores. É o gerador dos comportamentos emocionais, atitudinais e motivacionais orientados por valores culturais. Este critério reflete a intenção e a percepção que o mediador tem dos objetivos para o seu próprio futuro e conseqüentemente para o de seu mediado.

d) Sentimento de Competência

A imagem do sentimento de competência está ligada à idéia de que o mediado deve ter de si mesmo: de que é uma estrela (MENTIS, 1997). O sentimento de competência não está associado ao sucesso, mas sim à percepção de desenvolvimento e de autoconfiança do mediado. “A mediação da competência implica estimular no mediado o aumento da auto-estima, a crença em suas capacidades, a vontade de realizar e a determinação para continuar buscando a aprendizagem” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p. 51)

e) Auto Regulação e Controle do Comportamento

Mentis (1997) ilustra este critério com a imagem de um semáforo, com a conotação de que o mediado deve parar e pensar antes de responder. A mediação deste critério objetiva reduzir a impulsividade do mediado e encorajá-lo a assumir a

responsabilidade por sua própria aprendizagem e comportamento. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p. 51)

f) Compartilhamento

“O compartilhar está relacionado com a necessidade intrínseca de interdependência. Esse comportamento é simbolizado por dois corações entrelaçados” (MENTIS, 1997, p.56). É por esse mecanismo que se promove a sociabilização, a cooperação nos níveis cognitivo e afetivo, “Compartilhar envolve a escuta aberta e atenta do ponto de vista do outro, enfatiza a cooperação, cria um clima de confiança e de respeito” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p. 52) “... compartilhamento é um dos pilares do desenvolvimento social e intelectual, a ausência dele resulta no fenômeno da criança solitária, isolada e emocionalmente disfuncional que tem dificuldade em fazer amigos” (MOHAMMED, 2001 p. 38). A mediação do compartilhamento objetiva a superação do pensamento e comportamento egocêntrico. “Este é um critério emocionalmente carregado, que tem um componente afetivo ligadas a valores sociais, bem como um componente cognitivo ligado ao desenvolvimento da empatia.” (BENJAMIN, 2005 p.273)

g) Individuação e Diferenciação Psicológica

A imagem criada por Mentis (1997) da individuação e diferenciação psicológica é a de uma impressão digital, que é única e diferente para cada pessoa. Enquanto o compartilhamento ressalta a interdependência, a individuação encoraja a autonomia e a independência em relação aos outros, fortalecendo a consciência da diversidade das pessoas. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004). Consiste em reconhecer valores e diferenças individuais, encorajando a originalidade do pensar do mediado e no desenvolvimento de relacionamentos que são diferenciados e baseados na singularidade de cada pessoa (BENJAMIN, 2005 p.273).

A mediação deste critério permite ressaltar não apenas as diferenças, evitando a descaracterização pela semelhança, mas também a igualdade entre os seres humanos, sempre que a diferença nos inferiorize.

h) Comportamento de Busca, Planificação e Realização de Objetivos

“O planejamento de objetivos pode ser comparado ao ato de mirar um alvo e desenvolver uma estratégia para atingir seu ponto central” (MENTIS, 1997, p.68). A mediação deste critério ocorre quando o mediador auxilia o mediado a desenvolver uma compreensão da importância do planejamento da tarefa no processo de realização e a estabelecer metas de curto, médio e longo prazo, transcendendo as necessidades imediatas. (BENJAMIN, 2005).

Mentis (1997) conceitua que um objetivo efetivo deve ser:

- Conceituável – o mediado deve ser capaz de conceituar, compreender e identificar o objetivo;
- Acreditável – é difícil acreditar num objetivo que nunca foi alcançado por outra pessoa;
- Alcançável – ser percebido pelos alunos como alcançável, isto é, de acordo com a capacidade deles;
- Modificável – possível de ser monitorado e adaptado;
- Desejável – o mediado deve desejar com sinceridade alcançar o objetivo, em vez de se sentir obrigado a fazer isso;
- Facilitador do crescimento – não destrutivo para o mediado, para outras pessoas ou para a sociedade. (MENTIS, 1997, p.68)

i) Mediação do Desafio: Busca da Novidade e da Complexidade

“A mediação do desafio pode ser correlacionada com a exploração de territórios novos e estranhos. É como escalar uma montanha” (MENTIS, 1997, p. 74). Novidade e complexidade são as normas num mundo onde as mudanças acontecem de forma rápida e constante (MENTIS, 1997), e isto exige flexibilidade para se adotar novos padrões de desempenho, o que nem sempre é realizado com facilidade. O foco desse critério deve ser enfrentar as mudanças e delas estar consciente. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004). “A disponibilidade para aprender e uma propensão para mudar estados do conhecido para o desconhecido é um requisito fundamental em um mundo de mudança.” (FEUERSTEIN ; FEUERSTEIN, 1991, apud BENJAMIN, 2005, p. 273).

j) Automodificação

“Tomar consciência da automodificação é como demonstrar os sucessos e falhas de alguém num gráfico” (MENTIS, 1997, p.80). A crença na modificabilidade é fundamental na teoria de Feuerstein. O mediado deve perceber as transformações pelas quais passa, portanto a mediação desse critério implica em tornar o indivíduo

consciente da sua capacidade de transformar sua estrutura cognitiva, que acontece de dentro para fora (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004).

k) Escolha de uma Alternativa Otimista

“Reconhecer que existe uma alternativa otimista é acreditar na possibilidade de resolver problemas, vencer obstáculos, corrigir deficiências.” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p.55). Este critério encoraja as pessoas a procurar soluções de uma maneira realista e positiva. Isto altera a abordagem para a solução de problemas, saindo de uma aceitação passiva das dificuldades e assumindo uma exploração ativa de possibilidades. (BENJAMIM, 2005).

l) Sentimento de Pertencer

O sentimento de pertencer implica inclusão. Sendo o humano um ser social, necessita estar em grupo. Ao ser excluído de um grupo, procura refúgio em outro. O sentimento de pertencer promove o acolhimento do mediado, e assim a reciprocidade, condição fundamental no processo de mediação. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004).

2.2.3 Mapa Cognitivo

O mapa cognitivo é um instrumento de análise do ato mental do sujeito (MEIER; SANCHES, 2007). É um modelo “que permite verificar a relação entre as características de uma tarefa e o desempenho de raciocínio de uma pessoa.” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p.64)

Mapa Cognitivo é um modelo para analisar as dimensões de uma tarefa de aprendizagem e as operações mentais exigidas e como elas contribuem para uma compreensão das funções cognitivas do indivíduo, sua resposta à mediação, e o potencial de modificabilidade. (FEUERSTEIN; FALIK; FEUERSTEIN, 2006, p.5)

Beyer (1996) comenta que o mapa cognitivo é um design analítico dos processos mentais e contém sete dimensões: conteúdo, modalidade, fase do ato mental, operação mental, grau de complexidade, grau de abstração e grau de eficácia.

a - Conteúdo. - “Feuerstein entende que todo processo do pensamento é influenciado por um conteúdo específico, o qual por sua vez é determinado por fatores tais como a personalidade individual e/ou o contexto cultural” (BEYER, 1996, p.105). Souza, Depresbiteris e Machado (2004) citam a orientação espacial como um exemplo de conteúdo que pode ser trabalhado em diferentes áreas de conhecimento em diversas etapas da vida escolar. Feuerstein (2006) enfatiza que o conteúdo é uma das áreas do funcionamento cognitivo em que as pessoas diferem grandemente devido às experiências anteriores.

b - Modalidade (forma de expressão). - “As modalidades descritas por Feuerstein estão representadas pela linguagem verbal (escrita e oral) e pela não-verbal (pictórica, numérica, figurativa, simbólica, gráfica, gestual ou uma combinação de todas essas)”. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p.65). Feuerstein (2006) explica que atos mentais diferentes exigem a identificação e o emprego de uma ou mais dessas modalidades. Não se pode avaliar as capacidades de uma pessoa apresentando somente uma modalidade.

c - Fase do Ato mental - Segundo Meyer e Sanches (2007) o ato mental pode se manifestar em três fases: entrada ou input – quando o sujeito se depara com o problema; elaboração - momento em que coleta informações e dados, e estabelece estratégias de ação; resposta ou output – quando emite resposta ou solução. Souza, Depresbiteris e Machado (2004) reforçam a idéia de que as três fases estão intrinsecamente relacionadas e devem ser vistas de maneira integrada. São assim didaticamente divididas para facilitar a localização das fontes de sucesso ou problema do mediado.

d - Operação mental - Para Feuerstein (2006, p.15) “operação mental é uma estratégia ou conjunto de regras que servem para organizar as fontes internas e externas de informações”. Segundo as autoras Souza, Depresbiteris e Machado

(2004) as operações mentais podem ser simples (por exemplo, identificação e comparação) ou complexas (classificação, codificação, decodificação, pensamento transitivo, pensamento silogístico, entre outras).

e - Grau de Complexidade - Feuerstein (2006) considera complexo algo que é constituído, ou percebido, como tendo muitas partes. Beyer (1996) explica que para Feuerstein o grau de complexidade depende tanto de fatores objetivos (quantidade e qualidade de elementos da tarefa que devem ser considerados) como subjetivos (familiaridade com a tarefa).

f - Grau de Abstração - Para Feuerstein (2006, p.2) o grau de abstração é “a distância entre o ato mental dado e o objeto ou evento no qual opera. Pode ser uma operação direta em um objeto ou evento, ou ocorrer em nível representacional”. Segundo Beyer (1996), o grau de abstração é definido pelo distanciamento espaço-temporal entre o ato mental e o objeto ou acontecimento sobre os quais ele deve operar.

g - Grau de Eficácia - Souza, Depresbiteris e Machado (2004) afirmam que o grau de eficácia pode ser medido pelo binômio rapidez e precisão no desempenho de uma tarefa. Beyer (1996) diz que Feuerstein estabelece uma diferença básica entre a eficiência do mediado e a capacidade de aprender uma determinada habilidade cognitiva. Além das demais dimensões que compõem o mapa cognitivo, aspectos subjetivos (motivação, cansaço, condição emocional, saúde) influenciam o rendimento individual. “Uma baixa eficiência, isto é, um intenso envolvimento na solução do problema e pequeno ou irrisório sucesso, são com frequência falsamente entendidos como sinais de incapacidade”. (BEYER, 2006, p. 109)

2.2.4 Operações Mentais

As operações mentais propostas por Feuerstein segundo Souza, Depresbiteris e Machado (2004) são:

- a) Identificação: processo pelo qual se reconhece e nomeia objetos e eventos a partir de características relevantes e em comum.
- b) Comparação: Processo de reconhecimento de semelhanças e diferenças entre objetos e eventos, a partir de critérios definidos. Relacionada à identificação.
- c) Análise: decomposição mental de um todo em seus elementos constituintes. Processo que permite melhorar a compreensão do problema ao se dividir o todo em partes e examinando a relação entre os componentes.
- d) Síntese: Ocorre de forma integrada com a análise. Reunião das partes que permite a reintegração do todo. Permite a compreensão do todo a partir das partes, dos efeitos a partir das causas.
- e) Classificação: distribuição sistemática em categorias segundo analogias e características comuns. Parte da comparação, mas diferencia-se desta pois exige princípios norteadores para realizar o agrupamento.
- f) Codificação: é a representação de idéias, emoções e pensamentos, através de símbolos ou códigos.
- g) Decodificação: é o entendimento ou tradução dos símbolos que expressão as idéias, pensamentos e emoções. Projeção de relações virtuais: operação mental que permite a abstração. “Implica interiorização de esquemas, modelos e princípios que permitem fazer simulações mentais sobre relações que ainda não estão suficientemente definidas” (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p.69)
- h) Diferenciação: permite a distinção das partes relevantes e irrelevantes de um todo. Ocorre de maneira menos elaborada quando comparado a comparação, análise e síntese.

- i) Representação mental: significa a interiorização das imagens e permite a manipulação mental do objeto conhecido.
- j) Transformação mental: processo que permite maior grau de abstração ao se modificar ou combinar características de um ou vários objetos do conhecimento.
- k) Raciocínio divergente: estabelece novas relações sobre o que já é conhecido. Permite idéias novas e criativas.
- l) Raciocínio hipotético: permite a formulação, seleção e comprovação de hipóteses com base na lógica e antecipação de fenômenos.
- m) Raciocínio transitivo: permite chegar a uma nova relação através da comparação e descrição de relações já existentes.
- n) Raciocínio analógico: através da relação das partes permite fundamentar uma descoberta.
- o) Raciocínio lógico: aplicação da lógica para resolução de problemas.
- p) Raciocínio silogístico: permite estabelecer uma dedução a partir de leis gerais que regulam proposições. Envolve dedução.
- q) Raciocínio inferencial: permite a generalização a partir de um caso.

2.2.5 Funções Cognitivas

Segundo Feuerstein, funções cognitivas são estruturas que dão suporte às operações mentais, componentes da atividade intelectual.

Funções cognitivas representam o intervalo de funções de recepção, elaboração, e produção que permitem ao indivíduo processar, adaptar e responder a estimulação ambiental e de aprendizagem. Elas são descritas e definidas operacionalmente para permitir que o avaliador observe e intervenha de uma forma sistemática e centrada.(FEUERSTEIN, 2006, p.5)

Feuerstein acredita que a falta de mediações adequadas, fazem com que as funções cognitivas se tornem deficientes – e não o indivíduo. “As funções cognitivas deficientes, revelam para o autor, a privação cultural, as dificuldades de processar o conhecimento à base de funções superiores (ou mediadas pelos signos, indiretas, e não aquelas presas apenas ao imediatismo da atividade perceptiva).” (DA ROZ, 2002)

Souza, Depresbiteris e Machado (2004) citam três características fundamentais de uma função cognitiva: capacidade, necessidade e orientação, que juntas dão origem a uma operação mental.

A capacidade se refere às possibilidades em potencial do indivíduo de desempenhar uma tarefa, mas não necessariamente àquelas produzidas num comportamento observável. É uma característica inata ou uma habilidade adquirida do ser humano, que faz com que seja possível ter sucesso numa tarefa ou desempenhar uma ação num certo nível de complexidade. O termo inclui não apenas as características herdadas geneticamente, mas também às resultantes de experiências com o meio ambiente. (RAND, 1991)

O segundo componente da função cognitiva é a necessidade, um sistema psicológico de energia interno. Rand (1991) descreve necessidade como a energia interior que estimula ou inibe uma ação; que leva o indivíduo a agir no ambiente externo de uma maneira específica. Souza, Depresbiteris e Machado (2004) afirmam que as exigências do mundo e da cultura em que o indivíduo está inserido contribuem para a mobilização de uma função cognitiva.

O último componente é a orientação. Ela determina a escolha do indivíduo do método e das estratégias a serem aplicadas numa situação específica, ou num universo determinado de estímulos.

Rand (1991) esclarece que embora orientação e necessidade estejam fortemente relacionadas uma a outra, elas não devem ser consideradas sinônimos. “Orientação é basicamente um processo mental usado pelos indivíduos para determinar suas próprias posições em relação a uma tarefa que devam desempenhar com um conjunto de estímulos determinados”. (RAND, 1991, p.81).

Capacidade, necessidade e orientação compõem uma operação. A operação não é limitada pelos comportamentos diretamente observáveis. Também inclui operações mentais internas, tal como um processo de pensamento mais elaborado e complexo, que não é manifestado nem comunicado aos outros. “Operação é um comportamento interiorizado ou exteriorizado, um método de ação, ou um processo de desempenho, pelo qual o indivíduo elabora sobre configurações de estímulos internos ou externos”. (RAND, 1991, p.83).

Didaticamente Feuerstein divide as funções cognitivas em três fases: recepção, elaboração e produção. “Contudo, essa classificação não pode ser vista de forma estanque. As fases constituem um ato mental indissolúvel, no qual cada fase tem relação com as demais”. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p.73). A lista de funções serve como um referencial, não se esgotando em si.

Lista de funções cognitivas		
FASE DE ENTRADA (INPUT)	FASE DE ELABORAÇÃO	FASE DE SAÍDA (OUTPUT)
• Percepção clara e precisa • Comportamento exploratório sistemático • Uso de vocabulário e conceitos apropriados • Orientação espacial eficiente • Orientação temporal eficiente • Constatação da constância e permanência do objeto • Coleta de dados com precisão e exatidão • Considerar duas ou mais fontes de informação	• Perceber o problema e defini-lo com clareza • Facilidade para distinguir dados relevantes e irrelevantes • Exercitar a conduta comparativa • Amplitude do campo mental • Percepção global (não episódica) da realidade • Uso de raciocínio lógico • Interiorização do próprio comportamento • Exercício do pensamento hipotético-inferencial • Traçar estratégias para verificar hipóteses • Conduta planejada	• Comunicação descentralizada (não-egocêntrica) • Projeção de relações virtuais • Expressão sem bloqueio na comunicação de respostas • Respostas certas sem ensaio e erro • Uso de instrumentos verbais adequados • Precisão e exatidão na comunicação de respostas • Eficácia no transporte visual • Conduta controlada, não impulsiva

	• Elaboração de categorias cognitivas • Aplicação da conduta somativa • Facilidade para estabelecer relações virtuais	
--	---	--

Quadro 1 – Lista de funções cognitivas. Fonte: (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004, p. 74)

2.2.6 Privação Cultural

De acordo com Fonseca (1998), para Feuerstein, a Privação Cultural é a carência ou insuficiência de Aprendizagem Mediada, que afeta a performance e o rendimento cognitivo. As funções cognitivas do ato mental quando apresentam-se deficitárias, significam ausência ou inadequação das Experiências de Aprendizagem Mediada (EAM). O insucesso de aprendizagem é determinado por situações de privação cultural. Por exemplo, não basta levar uma criança a museus, a cultura dada por museus ou outro lugar, deve sempre ser mediada por outra pessoa com conhecimento, e para ser considerada EAM, deve apresentar os critérios de intencionalidade/reciprocidade, significado e transcendência. Todos já ouvimos histórias de pessoas que após visitarem a Grécia, por exemplo, não recomendam o passeio a outros porque “está tudo velho e quebrado”.

Feuerstein utiliza o conceito de privação cultural diferentemente do que é compreendido na teoria proposta por Montoya (1996). Para Montoya os padrões culturais importantes para o adequado desenvolvimento cognitivo e desempenho escolar são definidos a partir de elementos do universo cultural que as classes privilegiadas (média e alta) podem oferecer a seus filhos (livros, revistas, jogos, teatro brinquedos, etc), os quais estariam ausentes no mundo cultural e social da criança carente. O papel da escola seria também o de compensar esta privação cultural. Segundo Kozulin (2001), a privação cultural para Feuerstein, não se refere à cultura, mas ao indivíduo que por diferentes razões é dela privado.

A intenção não é comparar culturas, ou o desenvolvimento socioeconômico, mas mostrar que a falta, ou falha, de um grupo em transmitir ou mediar sua cultura a novas gerações é fator determinante na baixa cognição do indivíduo que não se beneficia do conhecimento nela produzido. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004). A privação cultural acontece devido a fatores exógenos. Vem da interação do indivíduo com o meio.

Da Roz (2002) faz uma distinção entre privação cultural e diferença cultural. “Um indivíduo culturalmente diferente caracteriza-se por possuir identidade com a cultura à qual pertence, enquanto, um indivíduo privado culturalmente é o que tem uma carência total ou parcial de identificação com sua cultura” (DA ROZ, 2002, p. 45)

Segundo o próprio Feuerstein (2006, p.7):

Privação cultural descreve os indivíduos que se tornaram alienados de sua própria cultura, produzida em um rompimento da transmissão cultural e de processos de mediação dentro do ambiente imediato do indivíduo. Note que nos referimos a um processo intrínseco inerente ao conceito de cultura propriamente dita, ao invés de uma cultura que priva seus membros, desse modo afetando negativamente suas capacidades cognitivas. De acordo com esta definição, o indivíduo é privado do input e da mediação disponíveis dentro de sua própria cultura. A cultura não gera privação, mas os indivíduos podem ser privados de sua cultura.

Há uma analogia entre a idéia de transmissão cultural e o arco e a flecha. Quanto mais a corda do arco for puxada para trás, mais longe a flecha será lançada. Assim, quanto mais um povo souber sobre sua cultura, mais conseguirá entender as possibilidades para uma mudança da realidade. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004).

Neste contexto acreditamos que o mediador, sempre um SER HUMANO, além dos familiares, na escola, na figura do professor ou coordenador, tem papel fundamental em possibilitar mediações que ajudem o mediado a suplantar suas disfunções cognitivas.

2.2.7 Avaliação Dinâmica da Propensão à Aprendizagem (LPAD)

Learning Propension Assessment Device (LPAD), traduzido para o português como Avaliação Dinâmica da Propensão à Aprendizagem propõe a “adoção de um procedimento avaliativo que procure sondar o potencial cognitivo existente no indivíduo, ainda que ofuscado pelo baixo rendimento intelectual do momento” (BEYER, 1996, p.67)

Feuerstein (2002) parte da premissa básica que se devem averiguar as condições latentes de um indivíduo para modificar-se cognitivamente quando este se encontra numa situação de aprendizagem, e não simplesmente avaliar seu desempenho atual. O autor define o LPAD como uma avaliação interativa que transcorre através de processos mediadores, onde não existe neutralidade examinadora.

Para Feuerstein (2002) o LPAD é um procedimento de avaliação composto de um conjunto de 15 instrumentos, com o objetivo de avaliar o processo de aprendizagem e identificar as funções cognitivas do indivíduo relacionadas à percepção, atenção, memória, raciocínio lógico e resolução de problemas.

O LPAD avalia a aprendizagem individual e a propensão para a modificabilidade cognitiva, oferece assim uma alternativa desejável e viável aos testes estáticos de QI. Incide sobre o potencial do aluno e não sobre o nível atual de desempenho, enquanto o avaliador ativamente atua como mediador do aluno no processo de avaliação. Os objetivos e procedimentos do LPAD diferem, em princípio, das avaliações estáticas. É orientada para o processo, e investiga o processo de raciocínio do aluno. O desempenho do aluno é comparado com o seu próprio desempenho em diferentes momentos e condições, e não com um padrão para a idade.

Segundo Feuerstein (2002) o LPAD é baseado na forte crença da modificabilidade do ser humano. Ele traça um paralelo entre sua teoria e a de Vigotski, fazendo uma clara distinção entre o nível de funcionamento observável do

sujeito (Nível de Desenvolvimento real) e o seu potencial e possibilidade de modificar-se (Zona de Desenvolvimento Proximal).

Meier e Garcia (2007) reforçam o paralelo entre o LPAD e a Zona de desenvolvimento Proximal de Vigotski. Os autores afirmam que a grande maioria das avaliações, sejam elas escolares ou psicopedagógicas, preocupam-se com o Nível de Desenvolvimento Real do indivíduo, ou seja, o que ele domina sem ajuda. O resultado deste tipo de avaliação não fornece ao professor dados sobre o potencial de aprendizagem do aluno. Através dele o professor não sabe quais funções cognitivas precisam de reforço, e portanto não sabe quais procedimentos tomar para ajudar o aluno. Os autores explicam que o LPAD permite conhecer o potencial de mudança:

A avaliação é dinâmica, pois avalia o indivíduo durante sua caminhada entre o não aprendido ao aprendido. Esse processo recebe a interferência do mediador que focaliza os passos e as necessidades do mediado, observando aspectos que possam ser úteis a ele em sua aprendizagem. Em outras palavras, avalia-se qualitativa e quantitativamente a Zona Proximal do mediado, desvelando quais caminhos possibilitam uma maior aprendizagem, quais caminhos possibilitam ao professor provocar a construção, a criação da Zona Proximal do aluno. (MEIER; GARCIA, 2006, p.171).

“A Avaliação dinâmica da propensão à aprendizagem do sujeito é uma estratégia geral, não um conjunto de testes específicos, tarefas ou instrumentos de avaliação” (FEUERSTEIN et al, 1993, p.13 Apud MEIER; GARCIA, 2007, p.171).

Meier e Garcia (2007, p. 172) destacam que o processo de avaliação de Feuerstein está organizado em fases.

Pré-teste: fornece uma base do funcionamento mental atual do indivíduo;

Mediação: o mediador induz mudanças sobre o modo do indivíduo funcionar;

Pós-teste: Permite verificar os efeitos da mediação, isto é, as mudanças induzidas pelo examinador sobre a maneira do indivíduo funcionar, na resolução de novas tarefas.

De acordo com Meier e Garcia (2007), primeiro aplica-se o teste de forma tradicional, porém sem a preocupação de se obter os escores padrões. Depois, por meio da mediação, o avaliado é estimulado a perceber detalhes e a se conscientizar

de seus processos cognitivos na resolução dos problemas, ampliando sua propensão, ou potencial, para aprender também a partir de seus erros.

2.2.8 Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI)

O Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI) - surge após estudos da avaliação do potencial em 1944, de crianças oriundas do holocausto, que traziam marcas de perdas e privações físicas, psicológicas e emocionais. “A teoria de onde se origina o PEI teve sua base primeiramente numa profissão de fé, uma vez que sua gênese partiu de uma necessidade” (FEUERSTEIN, 1992, apud DA ROZ, 2002, p.23).

O Programa de Enriquecimento Instrumental pode ser considerado como uma intervenção psicopedagógica que se caracteriza como forma de mediação dos processos de aprendizagem do indivíduo. Seu principal objetivo é trabalhar as disfunções cognitivas, resultantes de experiências de aprendizagem mediadas inadequadas ou insuficientes. (BEYER, 1996)

Segundo Souza, Depresbiteris e Machado (2004, p.100) o PEI tem como objetivo aumentar a autoplaticidade, a capacidade do organismo humano de ser modificado. As autoras acrescentam que “o objetivo geral do PEI é, portanto, aumentar a capacidade de aprender, por meio da exposição direta aos estímulos e pela experiência de aprendizagem mediada”.

O PEI é apresentado impresso com cerca de 500 páginas de tarefas, divididas em 14 instrumentos. (BEYER, 1996). O que Feuerstein chama de instrumento é um conjunto de folhas de exercícios, que focaliza funções cognitivas específicas, e que são organizadas a partir de tarefas mais simples, tornando-se cada vez mais complexas. (SOUZA; DEPRESBITERIS; MACHADO, 2004).

Os exercícios são ponto de partida para a mediação, porém, a simples resolução dos exercícios não é o PEI. Os instrumentos devem ser mediados,

segundo os critérios de EAM, principalmente os três universais: (a) intencionalidade e reciprocidade, (b) significado, e (c) transcendência. A essência do PEI é a mediação, sempre acompanhada de argumentações e discussões.

Os instrumentos são divididos em dois níveis:

Nível I : Organização de pontos; Orientação espacial I; Comparações; Classificações; Percepção analítica; Orientação espacial II e Ilustrações.

Nível II : Progressões numéricas; Instruções; Relações familiares; Relações temporais; Relações transitivas; Silogismo; Desenho de padrões.

2.2.9 Ambientes Modificantes

Finalmente, os ambientes modificantes são a terceira área de aplicação da Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e seu elemento central que é a Experiência de Aprendizagem Mediada.

Meier e Garcia (2007), mencionam que este terceiro sistema que integra a MCE – junto com o LPAD e o PEI – ainda está em desenvolvimento, mas algumas contribuições já foram divulgadas em artigos escritos por Feuerstein e colaboradores.

Segundo Beker e Feuerstein (1991), o Ambiente Modificante é um conceito baseado em uma abordagem ativa de modificação nas instituições, por oposição a uma abordagem passiva de aceitação. A idéia é de que muitas instituições oferecem ambientes passivos e de aceitação, nos quais a expectativa de mudança, esperada de seus alunos, é muito baixa, devido à convicção da equipe de que uma mudança significativa é impossível.

A abordagem de modificação ativa, base do Ambiente Modificante, por outro lado, está enraizada no pressuposto de que a mudança fundamental pode ser estimulada por uma intervenção ativa e planejada. Esta intervenção sistemática faz exigências para a modificação cognitiva, emocional e social dos alunos. Ela não aceita o estágio no qual o aluno está no momento, mas apenas começa a partir daí, construindo sobre as competências existentes. Com o melhorar do desempenho e da competência, aumenta-se proporcionalmente a exigência, criando assim níveis de funcionamento superiores.

Seja qual for o cenário, a tarefa é a de estabelecer e manter um ambiente modificador adequado às necessidades do indivíduo em questão.

O objetivo é que os alunos sejam capazes de realizar tarefas de formas diferentes, de maneiras que melhor permitam a eles desempenhar tarefas semelhantes no futuro.

Este tipo de desenvolvimento é considerado aprendizagem transformacional, ao invés de progressão linear.

Feuerstein (1988) menciona quatro atributos que marcam um ambiente modificador: a - Igualdade; b - demandas positivas; c - tarefas novas e planejadas, e d - mediações individualizadas.

- a. Igualdade - o alto grau de igualdade permite que os indivíduos, independente de seus níveis de desempenho, tenham acesso igualitário à completa gama de oportunidades da sociedade. "Igualdade, neste exemplo, é baseada na universalidade das necessidades humanas, tais como privacidade e respeito, e não na divisão de bens materiais" (FEUERSTEIN, 1988, p.239)
- b. Demandas positivas - um ambiente modificador cria exigências, demandas positivas e adequadas, significativas para a existência, para as quais os indivíduos devem se adaptar. Um ambiente de proteção excessiva causa a estagnação das forças adaptativas.

- c. Tarefas novas e planejadas - o ambiente deve oferecer ao indivíduo um encontro controlado e planejado com as novas tarefas, partindo do que o sujeito domina para o que ele precisa aprender. A manutenção de um ambiente totalmente previsível não ajuda o indivíduo a se adaptar a novas situações.

Proteger um indivíduo com desempenho retardado de um emprego competitivo a fim de poupar-lhe stress é certamente humano, mas não é um modo construtivo de ajudá-lo a se modificar ao encontro de níveis superiores de funcionamento (FEUERSTEIN, 1988, p.240)

- d. Mediações individualizadas – um ambiente modificante é a mediação e a instrução individualizada, especializada ou customizada, levando-se em consideração a particularidade de cada indivíduo.

Beker e Feuerstein (1991) citam quatro elementos básicos para a caracterização dos Ambientes Modificantes: expectativas, importância, recursos e processo individualizado.

a. Expectativas – É essencial a convicção por parte da equipe de que os tipos de mudança e do crescimento desejado são possíveis e que podem ser produzidos através de um programa planejado e sistemático de modificação ativa. Que não é simplesmente uma questão de sorte, acaso, magia, carisma, etc. A opinião é de que se fizermos o que devemos, os resultados serão na direção desejada; se não forem, então temos que repensar o que estamos fazendo. Desta forma, vemos as falhas essencialmente como nossas falhas, e não dos alunos, embora nós esperamos um desempenho adequado por parte deles também. Sucessos devem ser vistos como normais e fracassos como idiossincráticos, e não o inverso. Em suma, “Você tem que acreditar”

b. Importância – A convicção de que estas são as tarefas mais importantes do programa. Mais importantes inclusive que a alimentação ou limpeza, esclarecendo que estes cuidados também são importantes e não devem ser negligenciados; mas não se interromper uma atividade em que o aluno esteja cognitivamente envolvido,

por exemplo, por que são exatamente 3 horas da tarde, e o leite com chocolate e bolachas deve ser servido. Aqui, novamente, um sistema de crença por parte da equipe, apoiado pelo cenário, é fundamental. A questão é: Como é que podemos melhor utilizar esta situação (qualquer situação) a serviço do crescimento do aluno? Ou seja, "Você tem que acreditar que é importante!"

c. Recursos – Recursos tanto físicos como ideológicos. A variável de recursos, não pode ser entendida como estática ou de uma forma concreta. Os programas têm recursos finitos, no sentido de instalações, equipamentos, suprimentos, pessoal, etc, mas como estes podem ser utilizados normalmente é limitado apenas pela criatividade e desenvoltura dos funcionários. Por exemplo, passeios ou palestrantes convidados podem expandir limites físicos. Voluntários adequados podem expandir os recursos humanos. Os recursos podem não permitir que o grupo jogue pólo, mas eles podem jogar futebol - com uma bola improvisada, se for necessário. E assim por diante.

d. Processo Individualizado – A quarta variável é a avaliação de como o meio é utilizado de forma ativa, consciente e criativa para satisfazer as necessidades de cada aluno. A avaliação das intervenções com os alunos, o uso e a adaptação dos recursos disponíveis, bem como os parâmetros da interação do cuidador com os alunos.

3 MEDIAÇÃO NAS RELAÇÕES DE APRENDIZAGEM

*O vento é o mesmo, mas
sua resposta é diferente
em cada folha
(Cecília Meireles)*

A realidade, assim como o vento, se apresenta como é. Nossa percepção, porém, reflete nossas limitações, nossas experiências, nosso aprendizado. Somos todas e cada folha.

Na harmonia deste balanço, o termo Mediação é utilizado em diferentes situações, principalmente no ambiente escolar, com significados individuais, pensando nisso, este capítulo pretende identificar o conceito de mediação vinculado a pressupostos teóricos, portanto para entender como o processo de mediação ocorre necessitamos compreender seu referencial.

3.1 Mediação e a perspectiva sócio- histórica de Vigotski

Lev Semionovitch Vigotski nasceu em 5 de novembro de 1896, na cidade de Orsha, na Bielo-Russia. Professor e pesquisador, nasceu em uma família de posses que proporcionou o desenvolvimento de seus estudos. Viveu na Rússia. Graduiu-se na Universidade de Moscou em 1917 com especialização em literatura. Fez ensaios para a crítica literária e dirigiu um departamento de teatro. Apenas após a Revolução Russa se tornou psicólogo (1917), deu várias palestras em escolas, e faculdades sobre pedagogia, psicologia e literatura. Em 1924 mudou-se para Moscou, trabalhando primeiro do Instituto de Psicologia e depois no Instituto das Deficiências,

por ele criado. Dirigiu um departamento de educação de crianças deficientes físicas e retardadas mentais. Partidário da revolução russa sempre acreditou em uma sociedade mais justa sem conflito social e exploração. Morreu de tuberculose com 37 anos. (LURIA, 1998)

Em Vigotski, *Pensamento e Linguagem*, fica evidente a preocupação com as funções psicológicas superiores: a imaginação, capacidade para resolução de problemas, planejamento, raciocínio abstrato, enfim o pensamento mais complexo. As funções psicológicas superiores são desenvolvidas a partir das formas mais simples (elementares), que são involuntárias e com uma relação imediata com a realidade.

Na busca do entendimento das funções superiores, Vigotski, e seus colaboradores Lúria e Leontiev, mostram a aprendizagem pela interação entre os sujeitos, que determina as formas de aprendizagem, a construção social do conhecimento, num determinado momento histórico. (VIGOTSKI, 1998)

Para Vigotski (2000b), a aquisição de conhecimentos dá-se pela interação do sujeito com seu meio, resultante de um processo histórico. É pela aprendizagem, mediada pela relação com os outros, que construímos os conhecimentos que possibilitam o desenvolvimento mental. É a vivência em sociedade que transforma o homem de um ser biológico em um ser humano. É o relacionamento com outros seres humanos que permite a construção e socialização da cultura universal humana. Entendendo que a construção do conhecimento, fator que nos difere de outros animais, não é um processo individual, e sim universal.

“o ser humano não nasce num “mundo natural” e sim num “mundo humano”. Começa a sua vida cercada por objetos e fenômenos criados pelos homens em suas diversas gerações e na medida em que se relaciona socialmente e participa das atividades culturais vai se apropriando e dando novos significados a estes elementos. (GARCIA, 2004 p. 181)

Vigotski (2000a) aponta que a compreensão da aprendizagem, pela interação, implica mediações, ou seja, qualquer forma de interferência que possibilite a apreensão do objeto de conhecimento pelo sujeito. Vigotski descreve mediadores que modificam diretamente o meio ambiente, os instrumentais; e mediadores que agem internamente no sujeito, os signos. A criança inicia suas interações muito cedo, e já utilizando dos mediadores instrumentais e dos signos, para a comunicação, suas ações são mediadas e intencionais, o que caracteriza as funções psicológicas superiores.

Vigotski (2000a) afirma que toda forma de comportamento pressupõe uma reação direta à situação problema enfrentada pelo organismo, representado pela fórmula S – R (estímulo – resposta). Na operação com signos há a adição de um elo (signo) que cria uma nova relação entre S e R e que age sobre o indivíduo e não sobre o meio. O processo simples de estímulo-resposta é substituído por um ato mediado, mais complexo, representado a seguir:

S - - - - - R

X

O uso de signos conduz os seres humanos a uma estrutura específica de comportamento que se destaca do desenvolvimento biológico e cria novas formas de processos psicológicos enraizados na cultura. (VIGOTSKI, 2000a, p. 54)

Para Vigotski (2000a), a aprendizagem tem como finalidade a assimilação consciente do mundo físico através da interiorização de atos externos e suas conseqüentes transformações em ações mentais. A internalização parte de uma atividade externa – interpessoal - que deve ser transformada em uma atividade interna – intrapessoal. É neste relacionamento inter e intrapessoal que o sujeito internaliza conhecimentos, funções e papéis sociais.

o momento de maior significado no curso do desenvolvimento intelectual, que dá origem às formas puramente humanas de inteligência prática e abstrata, acontece quando a fala e a atividade prática, então duas linhas completamente independentes de desenvolvimento, se convergem. (VIGOTSKI, 2000a, p.33)

A aprendizagem é resultante de um diálogo constante entre o exterior e o interior do sujeito pela linguagem interior.

Vigotski (2000b) aponta que a linguagem, é de extrema importância no desenvolvimento das funções psicológicas superiores, e revelam os modos de produção de conhecimento de uma cultura, naquele momento histórico. A capacidade de planejar com palavras, utilizar a mediação dos instrumentos e conservar este uso, para outros momentos, ou transmiti-lo, é característico do ser humano.

Vigotski (2000a) identificou dois níveis de desenvolvimento:

a. Desenvolvimento real – determinado por aquilo que a criança, ou sujeito, é capaz de fazer sozinha. Resultado de ciclos de desenvolvimento já completados.

b. Desenvolvimento potencial – determinado por aquilo que a criança realiza com ajuda de um adulto.

Entre os dois níveis de desenvolvimento, incide no que Vigotski denominou zona de desenvolvimento proximal, na qual a ação de mediação, segundo Feuerstein, ocorre.

Ela é a distância entre o nível de desenvolvimento real, que se costuma determinar através de solução independente de problemas, e o nível de desenvolvimento potencial, determinado através da solução de problemas sob a orientação de um adulto ou em colaboração com companheiros mais capazes. (VIGOTSKI, 2000a, p.112)

Vigotski (2000a), conclui que o ser humano é criado histórico e socialmente. À medida que o homem se torna consciente da consciência que possui, mais ele é capaz de abstrair sobre seu meio e seus atos. Portanto seus atos não são apenas respostas biológicas ao meio, são atos sociais e históricos, resultado de processos mentais superiores, envolvendo memorização ativa e pensamento abstrato. O autor estabelece uma relação inseparável entre desenvolvimento e aprendizagem, inclusive afirmando que o desenvolvimento ocorre após a aprendizagem. Entende por aprendizagem a assimilação consciente do mundo físico através da

interiorização dos atos externos transformados em ações mentais, privilegiando dessa forma o ambiente cultural ou social. A interiorização através da linguagem interior possibilita as abstrações.

“O aprendizado das crianças começa muito antes de elas frequentarem a escola. Qualquer situação de aprendizado com a qual a criança se defronta na escola tem sempre uma história prévia” (ViGOTSKI, 2000 a, p. 110). As crianças já têm os conceitos cotidianos aprendidos de maneira assistemática. O papel da escola, conseqüentemente o significado do trabalho do professor, é garantir que os alunos se apropriem dos conhecimentos científicos, do saber elaborado, não espontâneo; sistematizado, não fragmentado; e erudito, não popular. Segundo Vigotski o único bom ensino é o que se adianta ao desenvolvimento, e isso ocorre quando o professor mediador atua na zona de desenvolvimento proximal.

Souza, Depresbiteris e Machado (2004, p.141) relatam que, “para Vigotski, a zona de desenvolvimento proximal deveria ser o foco de qualquer educador”, pois é na zona de desenvolvimento proximal em que a criança está entre sua capacidade real e seu potencial para aprender. O professor, como o par mais experiente, deve mediar o processo da aprendizagem.

Para ambos, Vigotski e Feuerstein, esta mediação é feita pela linguagem na qual a criança passa a lidar com sistemas simbólicos e chega a abstrações e generalizações. A mediação promove a interação do indivíduo com seu meio, com outros indivíduos, com a cultura social e historicamente produzida pela sociedade.

3. 2 A mediação no contexto escolar

No cotidiano da escola muitos são os elementos mediadores: os colegas, os livros, os materiais pedagógicos em geral, o computador, CDs e DVDs, as metodologias e técnicas de ensino, que podem ser usados como práticas

pedagógicas para a aprendizagem. Mas dentro da premissa de Vigotski e de Feuerstein, quando a aprendizagem acontece na escola, de forma institucionalizada, o professor é quem desempenha a mediação necessária entre o aluno e o conhecimento. Esse conceito de mediação entre o indivíduo que se forma e o mundo cultural, desenvolvido por Vigotski e apontado por Feuerstein, é de suma importância para a compreensão do trabalho que se realiza na escola.

Segundo Basso (1994), a compreensão do significado, dado por Vigotski, da atividade de ensinar, permite a manutenção da autonomia do professor para fazer a seleção de conteúdos e de atividades pedagógicas mais adequadas a seus alunos em sua sala de aula, evitando a simples reprodução do livro didático. As ocorrências no espaço da sala de aula dependem, fundamentalmente, do professor, de sua formação.

A prática educativa escolar se descaracteriza quando, de acordo com Basso (1998), o seu sentido não corresponde ao significado dessa atividade social, ou seja, quando há separação entre o sentido pessoal do trabalho e seu significado.

Se o sentido do trabalho docente atribuído pelo professor que o realiza for apenas o de garantir sua sobrevivência, trabalhando só pelo salário e sem ter consciência de sua participação na produção das objetivações na perspectiva da genericidade, haverá a cisão com o significado fixado socialmente. Esse significado é entendido como função mediadora entre o aluno e os instrumentos culturais que serão apropriados, visando ampliar e sistematizar a compreensão da realidade, e possibilitar objetivações em esferas não cotidianas. Nesse caso, o trabalho alienado do docente pode descaracterizar a prática educativa escolar. (BASSO, 1998, p. 27)

Para Feuerstein, a Experiência de Aprendizagem Mediada ocorre apenas quando o professor mediador inclui em seu planejamento didático a intencionalidade e reciprocidade, o significado, e a transcendência, critérios que determinam sua atividade consciente e intencional. Não há ruptura entre sentido e significado para o professor e para seus alunos.

Quando ocorre esta ruptura, o trabalho docente é realizado na situação de alienação "ele não se afirma, mas se nega em seu trabalho, que não se sente bem,

mas infeliz, que não desenvolve energia mental e física livre, mas mortifica a sua physis e arruína a sua mente" (MARX, 1984, p. 153, Apud BASSO, 1998)

A atividade pedagógica alienada deixa de se caracterizar como tal e se transforma em uma mera operação automatizada de repetir conteúdos infinitamente e de reproduzir de forma mecânica o que está no livro didático, ou ainda, ficar esperando, na sala de aula, o tempo passar, enquanto os alunos realizam tarefas também sem sentido. (ASBAHR, 2005, p. 62)

Duarte (1993) afirma que o objetivo do trabalho docente consiste em garantir aos alunos acesso ao que normalmente não teriam contato na vida social. A escola deveria trazer conteúdos que a vida cotidiana do aluno não traz. Dito de outra forma, o professor teria uma ação mediadora entre as esferas da vida cotidiana do aluno e as demais esferas do conhecimento. Na vida cotidiana ele se apropria, de forma espontânea, da linguagem, dos objetos, dos usos e dos costumes. A formação nas esferas não cotidianas da vida social coloca o aluno em contato com a ciência, arte, filosofia, moral, o que possibilita lutar contra a alienação, o fetichismo, levando ao mesmo tempo, à postura crítica do aluno.

3.3 Mediação da Aprendizagem segundo Feuerstein

A Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural de Reuven Feuerstein baseia-se na crença de que todo ser humano é modificável, que ele é capaz de aprender independente de situações adversas ou geneticamente limitantes. Que o desenvolvimento é modificável pelas experiências de aprendizagem mediada. Há uma grande aproximação da teoria de Vigotski que afirma que a aprendizagem precede o desenvolvimento.

Aplicando-se os critérios para que uma mediação seja considerada uma experiência de aprendizagem mediada, segundo Feuerstein, o professor mediador conscientemente organiza seu trabalho de forma intencional e sistematizada, operando na zona de desenvolvimento proximal, segundo Vigotski, na medida em que apresenta desafios para que a criança realize, primeiramente com a ajuda do

mais experiente, o que futuramente irá realizar sozinha, desenvolvendo assim sua autonomia. (GARCIA, 2004).

Feuerstein (2007) afirma que um dos principais objetivos da Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) é fazer com que o mediado dependa cada vez menos do mediador, desenvolvendo sua autonomia:

Há que se lembrar que a EAM é apenas uma das duas modalidades pelas quais o ser humano ativa suas operações mentais e aprende. A EAM é apenas um fragmento de tudo o que é percebido e experimentado no mundo. Entretanto é esse pequeno fragmento que irá equipar o indivíduo com as ferramentas e estratégias necessárias para o processo de aprender. Dessas ferramentas, as mais importantes são a linguagem e a capacidade de criar inter-relações, pois irão afetar significativamente a eficácia de seu processo de aprendizagem não mediada, a aprendizagem pela exposição direta ao mundo. (FEUERSTEIN, 2007, p. 13)

Tanto Vigotski quanto Feuerstein valorizam o papel do professor no processo de aprendizagem, que acreditam acontecer pela interação não acidental, pelo planejar um conjunto de atividades de forma intencional no cotidiano da escola, a fim de possibilitar que o aluno se aproprie do conhecimento construído pela humanidade. Nesta perspectiva o papel do aluno é ativo.

Na educação, ao contrário, não existe nada de passivo, de inativo ... no processo de educação também cabe ao mestre um papel ativo: o de cortar, talhar e esculpir os elementos do meio, combiná-los pelos mais variados modos para que eles realizem a tarefa de que ele, o mestre, necessita. Deste modo, o processo educativo já se torna trilateralmente ativo: é ativo o aluno, é ativo o mestre, é ativo o meio criado entre eles... A natureza psicológica do processo educativo é absolutamente idêntica, queiramos nós educar um fascista ou um proletário. (VIGOTSKI, 2001, p.73) .

Garcia (2004) ressalta que não é qualquer interação que proporciona as experiências de aprendizagem mediada, que o professor mediador não deve ser somente ativo, mas interativo, porque constitui conhecimentos e se constitui a partir de relações inter e intrapessoais.

Feuerstein expressa sua preocupação principalmente com a qualidade das interações no meio familiar nas condições de um mundo pós-moderno em que vivemos:

... a crescente patologia entre os pais que os torna desinteressados na qualidade de vida atual e futura de seus filhos, os milhões de crianças abandonadas em todo o mundo fornecem poderoso testemunho do que acontece quando os pais e a sociedade já não vêem necessidade de moldar seus descendentes, transmitindo-lhes os valores culturais do passado nos quais eles mesmos foram moldados. (FEUERSTEIN, 2003, p.27)

Gostaríamos de destacar que a EAM é mais importante hoje do que jamais foi, não apenas porque a adaptabilidade é exigida num mundo de rápidas e constantes mudanças, mas principalmente devido a condições socioeconômicas, culturais e familiares contemporâneas. A fragilidade da estrutura familiar (com mães que trabalham fora, pais e mães solteiros ou separados, adicionado ao tempo gasto em transporte nas grandes cidades) diminui significativamente a quantidade de interação entre pais e filhos. E não é possível qualidade nesta interação sem uma quantidade adequada de tempo.

4 RELATO DE EXPERIÊNCIAS DE MEDIAÇÕES

“Livros não mudam o mundo, quem muda o mundo são as pessoas. Os livros só mudam as pessoas.” (Mario Quintana)

A leitura faz-se possível pela aprendizagem. Aprendizagem da linguagem, dos usos e costumes, dos valores e cultura. A apropriação do conhecimento produzido pela humanidade media a leitura de mundo.

Este capítulo tem como objetivo, apresentar a mediação nos moldes de Feuerstein, que foi utilizada no cotidiano de uma escola profissionalizante. Toda experiência tem um contexto sócio histórico, um espaço próprio, uma complexidade, que nem sempre damos conta com a linguagem, e selecionamos de acordo com nossos critérios, subjetivos, recortes do tempo espaço de uma sala de aula, na tentativa de aproximar o leitor da experiência da mediação. Para tanto, será descrito o ambiente, a escola em que ocorre a experiência, na tentativa de contextualização.

Sorocaba é uma cidade do interior de São Paulo com aproximadamente 600 mil habitantes em 2007. Tem como destaque em sua economia o setor industrial e o de comércio e serviços. Oferece mais de cinquenta cursos superiores em cinco universidades: Universidade de Sorocaba (UNISO), Universidade Estadual Paulista (UNESP), Pontifícia Universidade Católica (PUC), Universidade Paulista (UNIP), Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR) e mais sete faculdades. Para a formação técnica profissional, a cidade conta com o SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), que oferece cursos direcionados para a indústria; e o SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial) com cursos voltados ao comércio e prestação de serviços.

O Senac é uma instituição privada sem fins lucrativos, que tem como missão: proporcionar o desenvolvimento de pessoas e organizações para a sociedade do

conhecimento, por meio de ações educacionais comprometidas com a responsabilidade social. Atualiza e requalifica profissionais e organizações para ingressarem no mercado de trabalho no setor de comércio e serviços. Oferece cursos livres, técnicos, de graduação, pós-graduação e de extensão, além de palestras, oficinas, seminários e congressos, presenciais e a distância, em dezenas de áreas do conhecimento. O Senac também realiza campanhas educacionais e de responsabilidade social e ambiental. Atualmente possui uma rede de 53 unidades no Estado de São Paulo. (www.sp.senac.br)

A unidade de Sorocaba é construída em 22 mil metros quadrados, o prédio da unidade em Sorocaba tem 10% dessa metragem destinada à estrutura física. O restante fica por conta do paisagismo de extensos gramados sob sombra de inúmeras árvores com jardins primorosamente cuidados que atraem beija-flores e outros pássaros. Recortada em meio ao verde, a unidade oferece áreas para contemplação, pista de caminhada e quadras poliesportivas. É neste ambiente, em salas espaçosas, que se desenvolvem as aulas.

Foram escolhidas como relato deste trabalho as experiências de mediações, vivenciadas em turmas de dois cursos distintos do Senac – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial.

Turma 1. Capacitação para Padeiro, Confeiteiro e Pizzaiolo

Este curso tem carga horária de 200 horas, organizadas em 4 horas de aula por dia, de segunda a sexta-feira. Os alunos são todos adultos de baixa escolaridade e fora do mercado de trabalho. O curso é dividido em 120 horas de habilidades gerais e 80 horas de habilidades específicas. A primeira parte – habilidades gerais – trabalha as competências consideradas essenciais em qualquer ocupação. São conteúdos que preparam o aluno para ler e refletir de forma crítica sobre um texto, tirar conclusões de um fato, encontrar soluções possíveis para um problema, entender e inserir-se no mercado de trabalho, trabalhar em equipe, entre outros aspectos. Na segunda parte – habilidades específicas – são oferecidos conteúdos teóricos e práticos para que o participante possa conhecer, elaborar e

executar produções de panificação, confeitaria e pizzaria, preparando-o para participar de uma equipe.

Turma 2. Programa Aprendizagem em Serviços Administrativos

Este curso tem como público alvo, jovens na condição de aprendizes, contratados e encaminhados por estabelecimentos comerciais, com idade entre 14 anos completos e 24 anos incompletos, sujeito à formação técnico-profissional do ofício ou ocupação, a que se refere o artigo 428 da CLT, e que freqüentam o curso de aprendizagem três vezes por semana, 3 horas por dia, durante a jornada de trabalho. A proposta do programa busca contribuir para o desenvolvimento profissional dos jovens na condição de aprendizes, por meio da capacitação para o trabalho de forma processual e metódica, possibilitando a geração de renda e a participação na sociedade e também atender a demanda empresarial gerada pela implementação da Lei Federal nº 10.097, de 19 de dezembro de 2000 e Decreto Lei nº 5.598/05. Num primeiro momento, o Programa trabalha com o desenvolvimento de competências básicas e gerais, que funcionam como base de sustentação para que o aluno atinja um nível de capacitação integral. Posteriormente, concentra-se na busca por competências profissionais mais específicas de uma determinada ocupação, numa perspectiva sistêmica, aprimorando o perfil profissional do aprendiz. É importante que o jovem conheça o processo considerando o todo do processo e os valores que norteiam as práticas e não apenas fragmentos do trabalho. São 400 horas de aprendizagem teórica a serem realizadas nas Unidades do Senac e 800 horas de aprendizagem prática operacionalizadas pelas empresas contratantes deste segmento. Teoria e prática acontecem no período de 12 meses de forma intercalada.

Na unidade Senac Sorocaba, onde trabalho há 16 anos, iniciei como docente, depois como técnica de desenvolvimento profissional. Faço a coordenação de diversos cursos em diferentes áreas, entre eles, sou responsável pelo Programa de Aprendizagem e pelos cursos de Desenvolvimento Social, portanto as experiências relatadas estão muito próximas ao meu cotidiano profissional.

4.1 Relato e análise de situações de Mediação em sala de aula

Nos cursos acima descritos, muitas são as situações em que a coordenação é chamada para resolver conflitos nas relações interpessoais sejam elas entre professor e aluno; ou entre os alunos. A perspectiva teórica de Feuerstein está como referência para a intervenção dos conflitos no dia a dia da escola. Não temos a ilusão da solução completa ou da ausência de conflitos, ao contrário, consideramos a crise, o conflito, uma possibilidade de aprendizagem, que necessita ser mediada para avançar no pensamento e na maneira de se relacionar com o outro.

O mediador, para atuar dentro da perspectiva feuersteiniana, precisa passar por capacitação. Conhecer os princípios, teorias e aplicações. É necessário conhecer o problema, traçar um plano de ação baseado na Experiência de Aprendizagem Mediada.

Serão descritas duas situações de mediação, usando nomes fictícios para os alunos: uma comum no cotidiano, quando a mediação, ocorre por solicitação do professor de uma situação específica, e a intervenção deve ser rápida e também específica. A outra mediação relatada, foi de uma intervenção mais planejada, pois a situação exigia tal mediação em um grupo específico de alunos, os quais professores consideravam difíceis quanto ao comportamento.

Situação 1

Professora recorre à coordenadora, pois alunos do curso de capacitação de padeiro, confeitoiro e pizzaiolo não querem usar o jaleco branco, pois segundo a fala deles “suja muito”.

Coordenadora vai à sala de aula para conversar: são 21 alunos entre homens e mulheres de idade entre 20 e 58 anos, com ensino fundamental incompleto.

Relato da Mediação

O relato que segue é entre a mediadora (eu) e os alunos:

Mediadora: - Olá pessoal. A professora me disse que vocês não querem usar o avental nas aulas práticas. Eu estou aqui para conversarmos e chegarmos a uma posição de comum acordo sobre isso. Vocês concordam?

Fábio: - Sim. Ótimo. Vamos conversar.

Mediadora: - Então qual é o problema?

Aline: – A professora quer que usemos o jaleco branco em todas as aulas. O branco dá muito trabalho, suja muito. Ela quer os jalecos sempre limpos, então tem que lavar todos os dias.

Lea: – podia ser um avental de jeans. Jeans demora mais para sujar.

Mediadora: – Se eu entendi, vocês estão dizendo que o branco suja mais que o jeans, ou seja, se eu estiver usando branco e encostar em algo, eu me sujo, mas se eu estiver usando outra cor, ou jeans, e encostar no mesmo lugar, eu não me sujo, ou sujo menos. É isso?

Silêncio

Mediadora: – Todos concordam com isso? Alguém pensa diferente?

Silêncio

Rafael: – eu acho que suja igual, mas aparece mais no branco.

Mediadora: – temos uma colocação diferente dada por um amigo de vocês. Alguém tem algum outro ponto de vista?

Silêncio e depois conversa paralela.

Mediadora: – *Pelo jeito vários de vocês têm o que falar. Alguém gostaria de se colocar em voz alta para a classe toda?*

Lea: – *é, concordamos que suja igual, mas como a sujeira aparece mais no branco, devíamos usar outra cor.*

Mediadora: - *Se é assim? Por que o uso do branco é solicitado em serviços de alimentação coletiva, como é o caso do curso que vocês estão fazendo?*

Silêncio

Mediadora: – *Sei que vocês já passaram pela parte teórica deste curso. Alguém se recorda de algo que poderia explicar isso?*

Aline: – *foi quando a gente estudou sobre contaminação dos alimentos.*

Fábio: – *O branco mostra sujeira e sujeira não combina na cozinha. Pode deixar as pessoas doentes se a comida for contaminada.*

Mediadora: – *Há alguma outra profissão que também exige o uso de roupas brancas?*

Alunos – *médico, dentista, enfermeira*

Mediadora – *e por que seria isso?*

Lea: – *é questão de higiene*

Mediadora: *E a higiene é importante para quê?*

Alunos – *para a saúde, para não passar doenças.*

Mediadora – *e então? Como ficamos em relação aos jalecos brancos?*

Rafael: – *É, temos que usar.*

Lea: – *mas que dá mais trabalho, você concorda que dá?*

Mediadora – *Concordo. E o que você pretende fazer?*

Lea: – *trabalhar mais né? (risos)*

Ao final da aula a professora procurou a mediadora e comentou que ela já havia falado, explicado inúmeras vezes para a classe sobre a razão da roupa branca, mas que aparentemente os alunos só se convenceram após a conversa daquele dia.

Numa análise, os principais critérios para que uma mediação seja considerada experiência de aprendizagem mediada, segundo Feuerstein, podem ser encontrados na mediação descrita acima.

Logo no início estabeleceu-se a **intencionalidade e a reciprocidade**, deixando claro aos alunos o motivo e intenção da conversa, que eles concordaram em ter. A mediadora direcionou a interação para o foco do problema.

A **transcendência** ocorreu quando houve integração do novo (uso de roupa branca) ao conhecimento já existente (higiene e manipulação de alimentos), permitindo uma visão sistêmica, não episódica da realidade, onde há causa e efeito, ação e consequência. Amplia a compreensão dos conhecimentos que estão interligados no mundo e propicia a busca de novas relações.

O **significado**, mediado também por modalidade não verbal, expressa por entonação de voz, gestos, olhares, envolveu aspectos sociais e éticos (não causar mal a outras pessoas) tornando o uso do branco uma questão relevante, compartilhada pelos alunos, e não apenas um capricho da professora.

Situação 2

A segunda situação de mediação foi desenvolvida com uma turma do Programa Aprendizagem em Serviços Administrativos. Ela era originalmente composta por 33 jovens, com idade média de 17 anos, (12 meninas e 21 meninos), advindos do Ensino Médio (egressos, ou cursando), de escolas públicas de Sorocaba, interior de São Paulo.

Logo no início das aulas houve reclamações de 4 dos 5 professores que trabalhavam com eles no que se refere à disciplina e problemas de relacionamento entre eles e para com os docentes. Duas professoras pediram para serem substituídas o mais breve possível. Uma terceira docente, em seu primeiro dia, após 30 minutos de aula, saiu da sala transtornada, rasgou seu contrato e foi embora, jurando nunca mais pisar no Senac.

As ações tradicionais do cotidiano de uma escola para solução deste tipo de problema, por exemplo: a retirada de aluno de sala para conversa, broncas individuais, sermões para classe, entre outras punições, foram tentadas sem sucesso. Das sanções previstas no regimento escolar já haviam sido aplicadas advertências por escrito, sem alteração sustentada no comportamento dos alunos, restando apenas a suspensão e exclusão, opções que a coordenação sempre reluta em tomar. Somos educadores, nossa vida nas escolas nos mostra que com grande frequência, os jovens que mais apresentam atitudes sociais inadequadas são aqueles que mais se beneficiam de ações mediadoras inclusivas. Pesava também o fato de que no programa de aprendizagem, a exclusão do curso tem como consequência adicional a demissão do aprendiz de seu emprego na empresa.

A “gota d’água” foi o furto do celular de um aluno por um colega da própria classe. A situação demandava uma solução urgente. Em reunião com docentes, a coordenação optou em incluir na programação das aulas encontros de mediação que visavam desenvolver a consciência de necessidade de mudança de comportamento por parte dos alunos. Ou a modificabilidade acontecia, ou a exclusão de alunos seria imposta.

Definiu-se que a coordenadora (eu), como mediadora capacitada e treinada nas propostas do Feuerstein, iria atuar nos encontros. Foram 15 dias de planejamento envolvendo conversa com os demais professores, análise, tomada de decisões para um plano de ação de mediação voltado para a modificabilidade com interações orientadas pelos critérios de EAM.

O objetivo do trabalho era propiciar aos alunos um momento de reflexão sobre seus atos, suas crenças, suas percepções no dia-a-dia de suas vidas, e principalmente na constituição de relações, com o outro e consigo mesmo.

Foram realizados encontros inicialmente semanais, e atualmente quinzenais, de uma hora cada para a mediação de situações cotidianas intencionalmente recortadas pela mediadora e fatos ou assuntos inquietantes trazidos pelo próprio grupo de alunos. Também foram utilizados alguns exercícios de instrumentos do PEI, selecionados com o objetivo de trabalhar questões atitudinais específicas do grupo.

Cada encontro foi planejado e organizado de acordo com os seguintes passos:

1º passo: Inicia-se o encontro com a mediação da intencionalidade e reciprocidade, feito através da apresentação e discussão de um problema, dos objetivos do encontro, para a adesão e comprometimento dos alunos com o trabalho coletivo.

2º passo: Após apresentação inicial, começa o trabalho individual, em pares ou grupos pequenos, com a possibilidade de mediações pontuais ou individualizadas.

3º passo: Discussão aberta para o grupo todo, com mediação de outros critérios de EAM com maior pertinência no trabalho em questão.

4º passo. Mediação do significado e transcendência com o grupo todo. Tentativa de fazer um fechamento do encontro. Uma síntese. Não há obrigatoriedade de consenso. Estimula-se o pensamento divergente.

Especificamente para este grupo, em razão de seu perfil, constituído de adolescentes que apresentavam comportamento social inadequado, outros critérios de mediação que procuramos trabalhar nos encontros foram:

a) Sentimento de competência dos alunos com o objetivo de aumentar a auto-estima e estimular a crença em suas próprias capacidades

b) Auto Regulação E Controle Do Comportamento com o objetivo de reduzir a impulsividade dos alunos e encorajá-los a assumir a responsabilidade por sua própria aprendizagem e comportamento

c) Compartilhamento que envolve a escuta aberta e atenta do ponto de vista do outro, estimula o desenvolvimento da empatia, enfatiza a cooperação, cria um clima de confiança e de respeito.

d) Individuação E Diferenciação Psicológica com o objetivo de fortalecer a consciência da diversidade das pessoas e de reconhecer valores e diferenças individuais.

e) Automodificação para tornar o aluno consciente da sua capacidade de transformar sua estrutura cognitiva, já que a crença na modificabilidade é fundamental na teoria de Feuerstein.

f) Sentimento De Pertencer com o objetivo de promover o acolhimento dos alunos por eles mesmos, e dessa forma facilitar a reciprocidade, condição fundamental no processo de mediação.

Faz-se necessário explicar que estes passos, embora previamente planejados, nem sempre foram realizados na sequência, pois se observam a dinâmica do trabalho em sala, as falas dos alunos e suas expectativas. As interações a cada encontro foram movidas pelo respeito mútuo, e portanto podem modificar dependendo de muitos fatores subjetivos que emergem em uma sala de aula. Houve momentos em que o assunto apresentado gerou o desejo no grupo de

compartilhar problemas do trabalho ou da vida pessoal, o que também era objetivo dos encontros, e isso foi respeitado e discutido.

A coleta de dados sobre as experiências desses encontros foi realizada por meio de anotações da professora/mediadora, com transcrição de falas e comportamentos apresentados pelos alunos.

No primeiro momento a mediadora estabeleceu com o grupo o objetivo dos encontros e a forma de participação. Os alunos concordaram em criar um espaço onde todos teriam a oportunidade de expressar seus pensamentos sem que fossem julgados ou ridicularizados. Haveria aceitação de opiniões contrárias com respeito mútuo, que envolvia todos: alunos e mediadora. A mediadora iria trazer material (texto, foto, exercícios) com a finalidade de análise e reflexão. Os alunos poderiam e deveriam sugerir tópicos para os próximos encontros.

No primeiro encontro discutimos uma reportagem sobre uma catadora de reciclados que encontrou R\$40 mil no lixo e devolveu ao dono. (Anexo B).

A participação dos alunos foi por assim dizer, tímida, marcada por momentos de silêncio.

Segue relato de alguns momentos deste primeiro encontro. Como nome fictício dos alunos optei em colocar personagens de Shakespeare, dramaturgo que admiro, talvez devido a minha formação como professora de inglês.

Mediadora: - *Alguém já achou dinheiro?*

As respostas foram apenas sim ou não, sem grande convicção que brotaram de cantos diferentes da sala. Os alunos não demonstravam interesse em estabelecer um diálogo.

Mediadora: - *Alguém já achou uma grande quantia de dinheiro?*

Silêncio

Mediadora: - *Posso entender este silêncio como um não?*

Mais silêncio e alguns ombros balançando para cima e para baixo.

Mediadora: - *E se você achasse 40 mil reais no lixo?*

Expressões de espanto, alguns risos e conversas paralelas.

Mediadora: - *Oberon, O que você faria se achasse 40 mil no lixo?*

Oberon: - *Sei lá, dona.*

Mediadora: - *Como assim não sabe? Você pegaria o dinheiro ou deixaria lá mesmo para outra pessoa encontrar?*

Oberon: - *Pegava para mim, claro.*

Mediadora: - *Alguém aqui não pegaria o dinheiro?*

Silêncio.

O silêncio em mediação é visto como um fator positivo, quando o mediador respeita o momento de pensar do aluno.

Mas, neste primeiro encontro interpretamos como um medo, receio natural dos alunos de expor seus pensamentos para a mediadora, e também na frente dos outros alunos, já que existia um histórico de verbalizações agressivas e não aceitação de opiniões divergentes. Quando questionados individualmente alunos expressavam que não tinham opinião ou o que dizer sobre o assunto em questão.

Na segunda metade do primeiro encontro alguns alunos começaram a expressar suas opiniões. A mediadora precisou lembrar aos alunos das regras combinadas sobre a manutenção de um clima receptivo, que estimulasse a liberdade

de expressão. Logo outros alunos estavam também dispostos a compartilhar suas impressões.

Mediadora: - *E se você soubesse de quem era os 40 mil reais, mas o dono não soubesse que você havia encontrado. Você devolveria?*

Helena: - *Eu devolveria. Quando você sabe quem é o dono e não devolve, daí vira roubo.*

Iago: - *Não é roubo não! Achado não é roubado. Quem perdeu que tomasse cuidado.*

Otelo: - *Se o cara fosse pobre eu devolvia. Se fosse rico, não.*

Helena: - *Eu devolveria de qualquer jeito.*

E assim os alunos começaram a participar e a expressar suas opiniões. O mais importante que conseguimos estabelecer no primeiro encontro foi a liberdade de expressão de idéias, sem censuras ou medo de represálias ou de serem ridicularizados.

Ao término da leitura da notícia sobre a catadora que devolveu os 40 mil reais, o grupo ficou dividido. Alguns acharam que ela fez o correto, outros que ela foi é muito boba. Uns que o pessoal do supermercado poderia ter sido mais generoso e recompensá-la com mais que os 200 reais, outros que a recompensa foi a consciência tranqüila de quem não prejudicou ninguém. A aula terminou sem consenso, o que nunca havia sido objetivo da mediação, mas num clima aberto, de escuta e respeito.

A mediadora agradeceu a participação e parabenizou o grupo pelo comportamento adequado apresentado no decorrer da aula. Perguntou se eles gostariam de continuar com estes encontros, onde novos assuntos ou atividades seriam abordados. Prontamente aceitaram. Intencionalidade e reciprocidade estavam estabelecidas.

No segundo encontro os alunos estavam mais à vontade para se expressar. A partir do terceiro foi necessário criar uma lista com inscrições para as contribuições dos alunos a fim de organizar as discussões coletivas. Em nenhum de nossos encontros houve problemas de disciplina.

Seguem relatos de outros encontros de mediação com este mesmo grupo:

Para o segundo encontro a mediadora selecionou a página 1 do instrumento Ilustrações do PEI (Anexo C), com objetivos de estimular a expressão oral, principalmente o comportamento exploratório sistemático, uso de vocabulários e conceitos apropriados e a comunicação não egocêntrica.

Outro objetivo planejado para aula, e possível de ser mediado através da folha de ilustrações do PEI, era discutir sobre a responsabilidade do observador inocente e refletir sobre a atitude de quem observa algo errado e se cala. A intenção era enfatizar nesse momento a mediação do critério *Auto Regulação E Controle Do Comportamento* com o objetivo de reduzir a impulsividade dos alunos, encorajá-los a assumir a responsabilidade por sua própria aprendizagem e principalmente neste grupo, pelo seu comportamento.

Seguem relatos do segundo encontro de mediação:

Mediadora: - *Hoje vamos conhecer o trabalho de um homem contemporâneo chamado Reuven Feuerstein. Ele é educador e psicólogo e desenvolveu uma teoria na crença que a mudança para melhor é sempre possível. Atualmente ele vive em Israel.*

Ele nasceu em 1921 na Romênia. Estudou psicologia e após a 2ª guerra mundial foi trabalhar com crianças e adolescentes sobreviventes do Holocausto.

Mediadora: - *Vocês já ouviram falar do Holocausto?*

Iago: _ *Holo... o quê ?*

Vários alunos – Não

Otelo: – *Eu já ouvi mas não me lembro o que é.*

Mediadora: - *Na 2ª Guerra existiram campos de concentração? Vocês já ouviram falar?*

Otelo – Sim.

Mediadora: - *O que eram eles?*

Cássio: – *Lugar onde as pessoas ficavam presas.*

Mediadora: - *que pessoas?*

Cássio: – *Os presos.*

Mediadora: - *Por que essas pessoas foram presas?*

Cássio: – *Por causa da guerra.*

Mediadora: - *Certo, mas qual a razão?*

Cássio: – *Elas eram inimigos e foram presas...*

Aqui a mediadora aproveitou a oportunidade de apresentar para a classe que a expectativa de um dos resultados que poderiam ser obtidos nos encontros era que os alunos desenvolvessem a habilidade de comunicar as respostas com precisão e exatidão.

(Mediadora contou aos alunos sobre quem eram os presos dos campos de concentração)

Mediadora: - *E o que aconteceu quando a Guerra acabou?*

Rodrigo: – As pessoas foram soltas.

Mediadora: - e as crianças e jovens que não tinham mais família?

Silêncio

Mediadora: - A Palestina, depois Estado de Israel responsabilizou-se por elas.

Mediadora: - Você têm idéia de quantos eram?

Hamlet: – Uns 100?

Mediadora: - _ mais

Hamlet: – 200?

Mediadora: - Mais

Hamlet: – 1 milhão?

Mediadora: - Menos. Eram aproximadamente 300 mil.

Mediadora: - Qual a população de Sorocaba?

Graciano: – 600 mil. Nossa! Quanta gente!

Mediadora: - E o que o Estado fez com esses jovens?

Gertrudes: – Nada. Deixou na rua.

Mediadora: - Será que não havia solução melhor?

Otelo: – Colocou em abrigos.

Mediadora: - Isso mesmo. E o Feuerstein, ainda jovem, foi responsável por um desses abrigos. Foi então que ele começou seu trabalho.

Já no segundo encontro ocorreu uma situação, que se tornou recorrente em vários momentos, quando um aluno faz a mediação de outro:

Mediadora: - Feuerstein descreve uma cena em que ele encontrou uma pequena menina encantada com uma flor. Ela queria saber o que era aquilo.

Montano: – Nossa! Que menina burra!

Titânia: – Meu... ela nunca tinha visto uma flor.

Montano: – Por que não?

Titânia: – Ela tinha passado a vida dela num campo de concentração.

Montano: - ??

Titânia: – Você acha que existiam flores lá?

Mediadora: - Vocês já viram vídeos ou fotos de um campo de concentração da 2ª guerra mundial? (do grupo todo, apenas um disse ter visto)

Mediadora: - Você pode descrever essa imagem para o grupo?

Otelo: – Era uma foto de algumas pessoas magras.

Mediadora: - Você poderia descrever com mais detalhes como elas eram magras?

Otelo: – Muito magras... pareciam esqueletos vivos...

Mediadora: - Vocês podem imaginar as privações e traumas pelas quais essas pessoas passaram.

Mediadora: - Então, vamos voltar ao Feuerstein. Ele foi trabalhar numa organização israelita chamada Youth Aliya's Psychological Services que conseguiu repatriar para Israel cerca de 300 mil crianças de vários países, cujo objetivo era resgatar física, moral e educacionalmente crianças e jovens sobreviventes do holocausto.

Mediadora: - Como vocês acham que foi o resultado do teste de inteligência dessas crianças?

Petrucchio: – Deve ter sido bem alto.

Mediadora: - _ Por quê?

Petrucchio: – Para sobreviver a tudo isso, deve ser muito inteligente.

Mediadora: - Pois o resultado do teste foi muito baixo.

Silêncio.

Mediadora: - _ Alguém tem alguma hipótese do por quê?

Silêncio.

Julieta: - Quando a gente tem algum problema não consegue se concentrar nas provas e vai mal. Acho que as crianças tinham muitos problemas.

Mediadora: - Vocês acham que está seria uma boa explicação?

Alunos – Sim.

Mediadora: - *Essas crianças conseguiam baixos índices no testes de inteligência, mas Feuerstein e seus colegas desacreditaram nos testes, e não nas crianças. E foi nessa época, na década de 40, que começou sua crença na modificabilidade humana.*

Mediadora: - *Agora vamos conhecer um exercício do PEI – Programa de Enriquecimento Instrumental – que tem como objetivo trabalhar com as funções cognitivas.*

(Mediadora fala sobre as funções cognitivas)

Mediadora: - *Isto é uma folha de exercício de um instrumento chamado Ilustrações. Se vocês quiserem depois podemos conhecer mais sobre estes instrumentos, ok?*

Mediadora: - *A minha intenção é que possamos analisar esta folha, refletir e tirar conclusões no final. Tudo bem?*

Mediadora: - *Podemos começar?*

O relato que segue exemplifica como a EAM pode enriquecer as funções cognitivas de entrada, elaboração e saída exercitando os padrões de pensamento que envolvem habilidades precisas, apropriadas e eficientes de verbalização.

Mediadora: - *Esta é a folha 1 deste instrumento. Vamos aguardar um momento para que todos possam analisar esta folha...*

Mediadora: - *esta ilustração está dividida em quantas partes?*

Teseu: – *Quatro.*

Mediadora: - Estes quatro quadros são independentes ou estão relacionados?

Egeu: – Relacionados. Formam uma história.

Mediadora: - Quem poderia descrever o primeiro quadro?

Puck: - tem um sapo.

Silêncio...

Mediadora: - Algo mais para descrever neste primeiro quadro?

Puck: - tem um cogumelo também.

Silêncio...

Mediadora: - Mais algum dado ou elemento no primeiro quadro que seja relevante para a compreensão da história? (o significado da palavra relevante já havia sido discutido)

Silêncio...

Mediadora: - Alguém gostaria de acrescentar algo na descrição de nosso amigo?

Lisandro: - Têm dois sapos e um elefante.

Mediadora: - Puck, você concorda com este acréscimo à sua descrição?

Puck: - É, é importante falar dos sapos e do elefante. E o sapo está olhando o elefante.

Mediadora: - Qual sapo está olhando o elefante?

Puck: - Este. (e aponta com o dedo)

Mediadora: - Nós vamos falar dos sapos em vários momentos, pois eles aparecem em todos os quadros. Como podemos distinguí-los? Como saber de que sapo estamos falando se há dois.

Demétrio: - Sapo vermelho e sapo preto.

Mediadora: Os demais concordam?

Alunos no geral: - Sim.

Mediadora: - Esta característica se mantém constante em todos os quadros?

Hipólita: - Não. No quadro 2, os dois sapos estão em preto.

Mediadora: _ Então? Como faremos?

Silêncio ...

Mediadora: - E se usarmos como referência a posição deles em cada quadro? (mediadora tinha intenção de trabalhar com “à direita” e “à esquerda”)

Demétrio: - Sapo no chão e sapo no cogumelo.

Todos alunos: Isso!! Ta legal!!

Mediadora: - Alguém consegue perceber uma outra referência espacial?

Todos alunos: no chão e no cogumelo. Ta claro assim. E se mantém até o final.

Mediadora: - *Ok então. Sapo do chão e sapo do cogumelo. (mediadora decidiu trabalhar esquerda e direita em outra ocasião)*

Mediadora: - *Então Puck, qual sapo está olhando o elefante?*

Puck: - *O sapo do chão.*

Mediadora: - *Quais são os indícios de que o sapo do chão está olhando o elefante?*

(alunos precisaram do dicionário para se certificar do significado de indício)

Puck:- *O olho dele está assim (seguido de gesto)*

Mediadora: - *Assim como?*

Puck: - *Assim! (e repete o gesto)*

Mediadora: - *Como você descreveria para mim se eu fosse cega e não pudesse ver seu gesto?*

Silêncio...

Mediadora: - *_ Alguém que ajudar?*

Oberon: - *Tem duas linhas que saem do olho do sapo.*

Mediadora: - *Como são estas linhas?*

Oberon: - *Tem pontinhos.*

Mediadora: - *São risquinhos.*

Mediadora: - *pontinhos ou risquinhos?*

Hipólita e Oberon: Risquinhos

Mediadora: - Este tipo de linha recebe um nome específico. Alguém se lembra?

Quince: - Linha tracejada.

Alunos em geral - Isso. Linha tracejada.

Mediadora: - Puck, eu gostaria que você descrevesse novamente o primeiro quadro para a classe.

Puck: - No quadro número 1 podemos ver dois sapos e um elefante. Um sapo está no chão e outro em cima de um cogumelo. O... como é mesmo? Indício. O indício de que o sapo do chão está olhando o elefante são as linhas tracejadas que saem do olho dele e vão até o elefante. Tá bom assim dona?

Mediadora: - Está maravilhoso. Merece uma salva de palmas.

(Puck demonstra seu sucesso com uma “dança” balançando os ombros e fazendo movimento circular com ambas as mãos em frente ao corpo, enquanto os outros aplaudem a participação de Puck).

Este reconhecimento do grupo de que Puck “mandou bem” claramente aumentou sua auto-estima e fortaleceu sua crença de que é capaz de desempenhar com sucesso uma tarefa. Mediação de competência.

O relato abaixo mostra que a conclusão de que a rã engoliu o elefante só é possível quando os alunos analisam fatos isolados, quando têm uma percepção episódica da realidade. Esta conclusão não se sustém quando a análise é feita no contexto da história, numa visão global, no relacionamento de causa e efeito, ação e consequência.

Mediadora: - *E quem gostaria de descrever o segundo quadro?*

Titânia: – *O sapo come o elefante.*

Mediadora: - *Quais os indícios de que ele comeu o elefante?*

Titânia: – *O elefante sumiu, o sapo está maior, barrigudo e com as mãos na barriga.*

Mediadora: - *Alguém tem uma sugestão diferente?*

Silêncio

Mediadora: - *O que significa este balão em cima da cabeça do sapo?*

Hérmia: – *Que o sapo está pensando.*

Mediadora: - *Pensando o quê?*

Hérmia: – *No elefante.*

Mediadora: - *Pensando o que sobre o elefante?*

Hérmia: – *Que ele pode comer o elefante.*

Mediadora: - *Há indícios no balão de que ele está comendo o elefante?*

Hérmia: – *Não. Mas o elefante sumiu.*

Mediadora: - *E no quadro número 3? O sapo continua do mesmo tamanho?*

Hérmia: – *Não! Está maior. E explode no 4.*

Mediadora: - Se ele comeu o elefante no quadro 2, por que continua crescendo até explodir?

Silêncio

Titânia: – Vai ver que ele está comendo o elefante aos poucos.

Mediadora: - Há indícios na ilustração que comprovem isso?

Helena – Não.

Mediadora: - Vamos pensar em outra hipótese então?

Helena: – Eu tenho uma idéia. Acho que o sapo queria ser tão grande quanto o elefante e começou a inchar, inchar, até que explodiu.

Julieta – Eu também acho isso.

Mediadora: - Essa hipótese é coerente em todo seu contexto?

Alunos: – Sim.

Mediadora: - que conclusão podemos tirar dessa história?

Hipólita: – A gente deve se aceitar do jeito que é, sem querer mudar.

Mediadora: - É errado ter modelos, heróis, e querer imitá-los?

Hipólita: – Não, mas é preciso saber os limites.

Teobaldo: – Temos que saber os riscos para não se explodir no final.

O relato que segue abaixo envolveu comprometimento dos alunos. As falas foram entrecortadas por silêncio, interpretado como reflexão e não como medo de se expor. As expressões nas faces dos alunos, ora apreensivas, ora tristes, e suas sinceras colocações possibilitaram concluir que estávamos no caminho de atingir o objetivo de propiciar um tempo conscientemente planejado para a revisão de percepções, crenças e atos no dia a dia de suas vidas, e nas relações consigo mesmo e com os outros.

Mediadora: - *E o sapo do cogumelo? O que ele fez durante a história?*

Julieta: – *No quadro 3 ele parece dizer para o outro sapo parar com isso.*

Ofélia: – *No quadro 4 ele está triste. Dá para ver as lágrimas*

Mediadora: - *O sapo do cogumelo tem alguma responsabilidade pela tragédia?*

Julieta: – *Não.*

Ofélia: – *Na minha opinião também não.*

Mediadora: - *Ele não foi conivente com o ato auto-destrutivo do sapo do chão?*

Silêncio

Mediadora: - *O que significa conivente?*

Lisandro: – *Cúmplice. Quando você sabe que está errado, mas não faz nada.*

Gertrudes: – *É, foi.*

Mediadora: - Vamos sair da história dos sapos e trazer estas idéias para nossas vidas.

Mediadora: - Vocês podem me dar exemplos de atos auto-destrutivos?

Silêncio

Romeu: – Quando o carinha usa drogas.

Mediadora: - Que tipos de drogas?

Romeu: – Maconha, crack

Caíque: – Álcool também.

Mediadora: - Esses atos atingem só a pessoa que o pratica?

Silêncio.

Mediadora: - Mais alguém é afetado por estes atos, além da pessoa que o pratica?

Helena: – A família, amigos.

Hamlet: – Quando alguém comete suicídio, afeta só a ele, né?

Mediadora: - O que vocês acham?

Helena: – Acho que a família e amigos ficam muito tristes. Ele morre, mas a tristeza fica para os outros.

Mediadora: - E qual a responsabilidade do observador de um ato perigoso, ilegal ou irresponsável?

Romeu: – *Eu não vou me meter com um carinha que usa drogas.*

Mediadora: - *E se esse carinha for seu irmão mais novo?*

Romeu: – *Aí é diferente.*

Mediadora: - *Então, o observador é responsável ou não?*

Egeu: – *Depende do relacionamento que você tem com o outro.*

Horácio: – *Quanto mais próximo, maior a responsabilidade.*

Egeu: - *Mas mesmo assim tem que tomar cuidado com o que você vai falar, senão sobra pra você...*

Puck: – *Mas não podemos ser coerentes.*

Mediadora: - *Você poderia explicar melhor seu ponto de vista, por favor.*

Puck: – *Foi o que já dissemos, não podemos ignorar o que está errado.*

Otelo – *É conivente!*

(risos)

Puck: – *Ah é! Não podemos ser coniventes.*

Para encerrar o encontro, os alunos em pares resumiram as conclusões do dia, e juntos montaram uma única lista:

- Somos responsáveis até certo ponto pelos outros.
- Os atos de uma pessoa sempre afetem a vida de outras pessoas, de forma direta ou indireta.

- Devemos nos aceitar, mas se quiser mudar, devemos saber os riscos e limites dessa mudança.

Os alunos deram feedback muito positivo sobre a folha de exercício do PEI. Comentaram que nunca imaginaram que pudessem falar tanto e “viajar tão longe” a partir de uma historinha aparentemente infantil. Solicitaram que nos próximos encontros continuássemos com mais atividades desse “autor de nome esquisito”.

Terceiro encontro de mediação

Mediadora: - *Bom dia!*

Vocês se lembram do Feuerstein e do PEI, sobre os quais conversamos encontro passado? Vocês disseram que gostariam de saber mais sobre o PEI. Então vamos conhecê-lo através da capa de seu primeiro instrumento que se chama “Organização de Pontos”.

Mediadora: - *vamos observar esta página por alguns minutos.*

Mediadora: - *Agora vamos falar sobre o menino que está no canto superior direito da página. O que ele está fazendo?*

Helena: – *Pensei que fosse uma menina.*

Cláudio: – *Mas tem cabelo curto. É um menino.*

Helena: – *Mas meninas também podem ter cabelo curto.*

Cláudio: – *Mas a dona falou que é um menino.*

Mediadora: - *O que o resto do grupo acha?*

(O grupo ficou dividido – uns achando que é menino, outros que é menina, e outros que isso é irrelevante).

Mediadora: - *Concordo com vocês que o desenho deixa dúvidas. E concordo que isso não é relevante para nossa discussão de hoje. Quem criou o PEI pensou em um menino. Então, vamos concluir que é um menino, ok para todos?*

Mediadora: - *Então, o que o menino está fazendo?*

Rodrigo: – *Está pensando.*

Mediadora: - *O que levou você a concluir isso?*

Rodrigo: – *Está de olho fechado, com a cabeça assim.*

Mediadora: - *Assim como?*

Rodrigo: – *Caída para o lado.*

Gertrudes: – *Inclinada*

Mediadora: - *Ele poderia estar dormindo?*

Rodrigo: – *Não porque está segurando o lápis na boca.*

Gertrudes: – *E está escrito mais em baixo: Um momento... deixe-me pensar.*

Mediadora: - *Excelente! Vocês utilizaram vários indícios para realizar uma inferência dedutiva.*

(o grupo foi ao dicionário para ter certeza do significado de “inferência” e de “dedutiva”. O grupo, mediado, chegou à idéia que os dois conceitos trazem)

Mediadora: - *No que o menino está pensando?*

Catarina: – *Ele está concentrado para responder uma questão na prova.*

Mediadora: - *Como sabemos que ele está fazendo uma prova?*

Catarina: – *Não dá para ter certeza, mas ele está resolvendo um exercício. Tem o lápis na mão.*

Mediadora: - *_ Muito bem. Então podemos concluir que ele está resolvendo um exercício ou um problema?*

Alunos: – *sim.*

Mediadora: - *_ Para o Feuerstein, ao se resolver um problema, você usa funções cognitivas, que ele divide em três fases: de entrada, de elaboração e de saída.*

Mediadora: - *Como percebemos um problema?*

Quince: – *A gente vê, escuta.*

Mediadora: - *Quais sentidos estão envolvidos?*

Quince: – *Visão, audição.*

Teobaldo: – *Tem a leitura.*

Mediadora: - *E qual sentido está envolvido na leitura?*

Quince: – *Visão também.*

Mediadora: - *Quais os outros sentidos responsáveis por como percebemos o mundo?*

Ofélia: – *Tato e paladar.*

Mediadora: - Ok. Mas ainda falta um.

Catarina: – Olfato.

Mediadora: - Se você não conseguir uma fase de entrada eficiente, vai comprometer a elaboração e a saída ou resposta do problema. Por exemplo, quem aqui já errou um exercício na prova porque não leu a questão até o fim?
(todos se lembraram de várias ocasiões em que isso ocorreu).

Mediadora: - Nós vamos analisar as funções cognitivas em outro encontro, ok? Vamos voltar à nossa página. “Um momento... deixe-me pensar” é o lema do PEI. Alguém pode me dar outros lemas?

Silêncio

Mediadora: - O que é um lema?

Silêncio

Mediadora: - Vocês já ouviram o lema: “sempre alerta”? Pertence a que movimento?

Silêncio

Helena: – Escoteiros.

Mediadora: - Muito bem. Alguém se lembra de outro lema? E o lema dos Lobinhos?

Petrucchio: – Sempre alertinha?

(risos)

Mediadora: - “Melhor possível”. O que vocês acham desse lema?

Egeu: – Legal para crianças. Não exige mais do que eles conseguem fazer.

Mediadora: - Vamos lembrar de outros lemas?

(alunos mencionaram outros lemas e o que significam)

Mediadora: - Vamos voltar ao lema do PEI. O que ele significa um momento?

Otelo: – Um tempo, que não demora muito.

Mediadora: - É diferente de um minuto?

Otelo: – Pode ser mais ou menos de um minuto.

Mediadora: - E o que significa: “Um momento... deixe-me pensar”?

Cássio: – É que a gente precisa de um tempo antes de responder.

Mediadora: - Todo mundo precisa de um tempo igual?

Cássio: – Não. Varia para cada um. Depende do que cada um já sabe.

Mediadora: - O que mais temos nessa capa de instrumento?

Macbeth: – Estrelas.

Mediadora: - Algo mais junto às estrelas?

Macbeth: – Linhas.

Mediadora: - Ao olharmos para o céu, vemos essas linhas?

Macbeth: – Não. São imaginárias.

Mediadora: - Muito bem! E qual o nome que damos a um conjunto de estrelas?

Silêncio.

Horácio: – Cruzeiro do Sul?

Mediadora: - Cruzeiro do Sul é o nome de um conjunto de estrelas sim. Mas como é o coletivo de estrelas?

Silêncio

Hérnia: – Constelação?

Mediadora: - Ótimo. Cruzeiro do Sul é uma constelação. Vocês conhecem outras?

Hérnia: - Três Marias.

Mediadora: - E esta que está na capa do PEI?

Silêncio

Otelo: – Parece um carrinho de supermercado...

(risos)

Mediadora: - Ela se chama Ursa Maior para os antigos gregos. Na França é Caçarola, Na Inglaterra Arado. Aparece no céu do hemisfério Norte e é facilmente identificável.

Alguém aqui já teve oportunidade de viajar para o hemisfério Norte?

Puck: – *Eu já. Mas não prestei atenção ao céu.*

Mediadora: - *Que legal! Para onde você foi?*

Puck: – *para a Bahia.*

(risos)

(fizemos uma revisão sobre as linhas imaginárias da Terra e suas divisões)

Mediadora: - *Por que será que o Feuerstein escolheu a Ursa Maior como símbolo desse instrumento?*

Silêncio

Mediadora: - *Onde o Feuerstein mora mesmo?*

Bianca: - *Em Israel.*

Mediadora: - *Em que hemisfério fica Israel?*

Bianca: - *No hemisfério Norte.*

Mediadora: - *Então, por que ele escolheu a Ursa Maior?*

Silêncio

Mediadora: - *Se ele morasse no Brasil, qual constelação provavelmente ele escolheria?*

Titânia: – *Cruzeiro do Sul?*

Puck: – *E não dá para ver o Cruzeiro do Sul de lá?*

Mediadora: - *O céu é igual nos dois hemisférios?*

Hamlet (e a maioria dos alunos): – *Deveria ser, pois olhamos para cima.*

Demais alunos: – *Não sei.*

(tivemos que fazer uma revisão sobre a posição e movimentos da Terra, em relação a posição das estrelas no Universo para que o grupo compreendesse a diferença da visão das estrelas nos céus da Terra)

(terminamos a mediação da capa da Organização de Pontos no próximo encontro)

Não temos resultados finais ou conclusivos e os encontros quinzenais continuarão até outubro de 2009. Porém podemos observar algumas mudanças no grupo em geral:

- A forma de comunicação dos alunos foi mudando aos poucos no decorrer das sessões. No início, ao pedir que se descrevesse uma imagem, a fala era repleta de “assim” acompanhado de gestos, “o negócio em cima da coisa”, “o bagueio”, sem a preocupação com o uso de vocabulário adequado. Com a mediação, esta fala está mais descentralizada, não egocêntrica e o dicionário passou a fazer parte da rotina nos encontros. A pergunta “o que você quer dizer com isso?” tornou-se rotineira.
- As transcendências ainda são difíceis de surgir. Transferir um ponto discutido para a vida real demanda uma visão global, não episódica da realidade.
- Em nossos encontros não há problemas de disciplina. Uma docente mencionou que eles passaram a se respeitar mais na aula dela depois que os encontros começaram. Docentes novos mencionam que a classe é agitada e difícil de controlar, mas nenhum professor pediu para ser substituído. Broncas e conversas individuais, ainda podem acontecer, mas não como rotina, ou identidade desta turma.

- Os alunos afirmam gostar dos encontros e que estes os fazem pensar em muita coisa, mesmo depois de alguns dias.

5 CONSIDERAÇÕES

“Eu poderia viver recluso numa casca de noz e me considerar rei do espaço infinito...”
(SHAKESPEARE, Hamlet, Ato 2, Cena 2 – Apud HAWKING 2001, p.69)

O Dr. Stephen Hawking, considerado o mais brilhante físico teórico desde Albert Einstein, acredita que “Hamlet talvez quisesse dizer que, embora nós, seres humanos, sejamos muito limitados fisicamente, nossas mentes estão livres para explorar todo o universo...” (HAWKING, 2001, p 69).

Concluindo o que foi apresentado nesta dissertação, numa análise feuersteiniana, diríamos que a citação de Shakespeare retrata a modificabilidade, a crença de que toda a pessoa tem a possibilidade de se transformar, de que as possibilidades de desenvolvimento para todos os seres humanos são infinitas, independentes de idade ou limitações. Feuerstein não nega a deficiência, mas sua teoria exige o romper do imobilismo, a quebra do conformismo estático.

É chegado o momento de retomar os objetivos propostos para este trabalho, refletir e concluir.

Após as análises vimos que Feuerstein não nega a teoria de Piaget de que o aprendizado se dá através da interação do indivíduo com o meio, mas ele vai além, acrescenta que esta interação direta, ou imediata, será proveitosa quando o indivíduo tiver desenvolvido sua autonomia. E que para atingir este estágio, ele necessariamente precisa passar por interações mediadas, intencionalmente planejadas por um par mais competente cognitivamente. Neste ponto encontramos grande similaridade com o pensamento de Vigotski.

Para Vigotski, a verdadeira aprendizagem ocorre na zona de desenvolvimento proximal, o que Feuerstein entende como potencial da aprendizagem. Para ambos a ação do professor deve incidir sobre os indícios do que o aluno é capaz de fazer com sua ajuda.

Para Feuerstein, este professor (mediador) necessita atuar como um planejador. Necessita conhecer e acreditar no potencial de seus alunos. Necessita organizar sua aula para estimular as funções cognitivas que por diferentes razões não se manifestam adequadamente. Deve ser questionador. Faz-se necessária a crença nas possibilidades de mudanças e a consciência de que estas não ocorrem acidentalmente. As situações de aprendizagem devem ser planejadas e intencionais para provocar conflitos cognitivos. Ao se deixar ao acaso o surgimento de descobertas e insights, acreditando que eles ocorram naturalmente, corre-se o risco de que os mesmos não venham sequer a acontecer.

Outro objetivo proposto por este trabalho foi aprofundar a compreensão da EAM e testá-la como metodologia de ensino em sala de aula. Em email de 6 de maio de 2009, Feuerstein diz que em breve será publicado um livro em inglês sobre EAM na prática, o que com certeza trará novas considerações e esclarecimentos sobre estas questões.

A tendência observada no cotidiano escolar de responder por meio de atitudes e práticas uniformes à diversidade de situações é fadada ao insucesso. O mundo de hoje exige por parte da escola maior individualização e maior diversidade nas respostas aos problemas. O professor deve ter consciência da necessidade de uma direção e orientação seguras e competentes no processo ensino-aprendizagem, porém as necessidades que emergem do cotidiano e seu envolvimento com a prática impedem que ele se volte para refletir sobre sua ação pedagógica junto aos alunos.

Os relatos dos encontros nas duas turmas, compostas de alunos com perfis e características tão distintas, embora não conclusivos, indicam que a atuação mediadora, contemplada com os critérios que caracterizam a EAM, auxilia na criação e manutenção de um clima de respeito e tranquilidade no grupo. Esta mostrou ser uma condição indispensável para que o aluno sinta-se confortável em se expor, sem o medo de errar, dando-lhe assim condições para que ganhe a autonomia. São vínculos que permitem ao educador e aluno (mediador e mediado) condições para o aprender e o re-aprender.

Como recomendação final, Feuerstein enfatiza que o sucesso na utilização da MCE, EAM, PEI e LPAD exige uma compreensão de teoria e prática juntas. Teoria sozinha não é suficiente, nem o são apenas os instrumentos e técnicas.

Espero que este estudo atinja seu objetivo mais relevante: ser uma pequena contribuição para a compreensão e divulgação no meio acadêmico, para professores de educação, da admirável teoria construída por Feuerstein, a quem admiro profundamente e considero um dos maiores educadores do século XX.

Encerrando, gostaria de dividir parte do email recebido:

“Dear ligia may your work be of help to those to whom you and me and others are committed yours prof.Reuven Feurstein”² (FEUERSTEIN, 2009).

² Trad. “Querida Ligia que seu trabalho seja de ajuda para aqueles a quem você e eu e outros somos comprometidos” prof. Reuven Feurstein- 26 de maio de 2009.

REFERÊNCIAS

ASBAHR, Flávia da Silva Ferreira. **Sentido pessoal e projeto político pedagógico: análise da atividade pedagógica a partir da psicologia histórico-cultural**. 2005. 202f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

BASSO, Itacy Salgado. **As condições subjetivas e objetivas do trabalho docente: um estudo a partir do ensino de história**. 1994. 148f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1994.

BASSO, Itacy Salgado. Significado e sentido do trabalho docente. **Cadernos Cedes**, São Paulo, v.19, n.44, p.19-32, abr. 1998.

BEKER, Jerome; FEUERSTEIN, Reuven. Toward a common denominator in effective group care programming: the concept of the modifying environment. **Journal of Child and Youth Care Work**, v.7, p. 20-34, 1991. Disponível em: <<http://www.cyc-net.org/cyc-online/cycol-1004-denominator.html>> Acesso em: 23/05/2009

BENJAMIN, Louis. **The development and evaluation of a metacognitive programme for young learners in the south african context**. 2005. 268f. Tese (Doutorado em Filosofia) - University of the Western Cape, Africa do Sul, 2005

BEYER, Hugo Otto. **O fazer psicopedagógico: a abordagem de Reuven Feuerstein a partir de Piaget e Vygotsky**. Porto Alegre: Mediação, 1996.

DA ROZ, Silvia Zanatta. **Pedagogia e mediação em Reuven Feuerstein: o processo de mudanças em adultos com história de deficiência**. São Paulo: Plexus, 2002.

DUARTE, Newton. **A individualidade para si: contribuição a uma teoria histórico-social na formação do indivíduo**. Campinas: Autores Associados, 1993.

FEUERSTEIN, Reuven; RAND, Yaacov; RINDERS, John E. **Don't accept me as I am: helping "retarded" people to excel**. New York , Plenum, 1988.

FEUERSTEIN, Reuven; KLEIN, Pnina S; TANNENBAUM, Abraham J. **Mediated learning experience (MLE):** theoretical, psychosocial and learning implications. London: Freund Publishing House, 1991.

FEUERSTEIN, Reuven. **The dynamic assessment of cognitive modifiability:** the learning propensity device: theory, instruments and techniques. Jerusalem, Israel: ICELP Press, 2002.

FEUERSTEIN, Reuven; FALIK, Louis H; FEUERSTEIN, Rafi. **Definitions of essential concepts & terms:** A working glossary. Jerusalem, Israel: ICELP Printshop, 2006.

FEUERSTEIN R. et al; **Feuerstein's theory & applied systems:** a reader. Jerusalém, Israel: ICELP Press, 2003.

FEUERSTEIN, Reuven. Carta de Reuven Feuerstein ao leitor. In: MEIER, Marcos; GARCIA, Sandra. **Mediação da aprendizagem:** Contribuições de Feuerstein e de Vygotsky. Curitiba: Edição do Autor, 2007. p.11-14.

FEUERSTEIN, Reuven. **A doubt from Brazil.** [mensagem pessoal]. Mensagem recebida por <ligia.hbattistuzzo@sp.senac.br> em 26 de maio de 2009.

FONSECA, Vitor da. **Aprender a aprender:** a educabilidade cognitiva. Porto Alegre: Artmed, 1998.

GARCIA, Sandra Regina Rezende. **Um estudo do termo mediação na teoria da modificabilidade cognitiva estrutural de Feuerstein à luz da abordagem sócio-histórica de Vygotsky:** um estudo teórico. 2004. 210f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade São Marcos, São Paulo, 2004.

GOLDBERG, Mark F. Portrait of Reuven Feuerstein. **Educational leadership**, v.49 Issue 1, p. 37-40, set. 1991.

HAWKING, Stephen. **O universo numa casca de noz.** São Paulo: Mandarim, 2001.

KOZULIN, Alex. Mediated learning experience and cultural diversity. In: UNLOCKING THE HUMAN POTENTIAL TO LEARN INTERNATIONAL CONFERENCE, 2001, Winnipeg, Manitoba, Canada. **Anais ...** Winnipeg, Manitoba, Canada: UNEVOC - UNESCO's international network on technical and vocational education, 2001. Disponível em: <<http://www.umanitoba.ca/unevoc/conference/papers/kozulin.pdf>> . Acesso em: 19 abr. 2009.

LEONTIEV, A.N. **O desenvolvimento do psiquismo**. Lisboa: Livros Horizonte, 1978.

LURIA, A.R. Nota Biográfica sobre L.S.Vygotsky. In: VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. São Paulo: Martins Fontes, 1998. p 21-22.

MEIER, Marcos; GARCIA, Sandra. **Mediação da aprendizagem: contribuições de Feuerstein e de Vygotsky**. Curitiba: Edição do Autor, 2007.

MENTIS, Mandia. **Aprendizagem mediada dentro e fora da sala de aula**. São Paulo: Senac, 1997.

MOHAMMED Madeleine. **Improving teacher education: ways of developing metacognition, mediation and educational emotional awareness in teachers of pupils with dyslexia**. 2001. 129f. Dissertação (Mestrado em Filosofia) - School of Education Brunel University, London, UK, 2001

MONTOYA, Adrián Oscar Dongo. **Piaget e a criança favelada: epistemologia genética, diagnóstico e soluções**. Petrópolis: Editora Vozes, 1996.

RAND, Yaacov. Deficient cognitive functions and non-cognitive determinant : an integrating model: assessment and intervention. In: FEUERSTEIN, Reuven, KLEIN, Pnina S. and TANNENBAUM, Abraham J. **Mediated learning experience (MLE): theoretical, psychosocial and learning implications**. London, Freund Publishing House, 1991.

SOUZA, Ana Maria Martins; DEPRESBITERIS, Lea; MACHADO, Osny Telles Marcondes. **A mediação como princípio educacional: bases teóricas das abordagens de Reuven Feuerstein**. São Paulo: Senac, 2004.

UNITED STATES HOLOCAUST MEMORIAL MUSEUM. Disponível em:
<<http://www.ushmm.org/wlc/ptbr/article.php?ModuleId=10005143&referer=focus> >

Acesso em: 30/05/2009

VARELA, Aida. **Informação e autonomia**: a mediação segundo Feuerstein. São Paulo: Senac, 2007.

VYGOTSKY, L. S. **O Desenvolvimento psicológico na infância**. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

_____. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2000a.

_____. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2000b.

_____. **Psicologia pedagógica**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ANEXO A - BIOGRAFIA DO PROFESSOR R. FEUERSTEIN



המרכז הבינלאומי לקידום כושר הלמידה
THE INTERNATIONAL CENTER FOR THE
ENHANCEMENT OF LEARNING POTENTIAL

Prof. Reuven Feuerstein, Founder and Chairman

BIOGRAPHICAL NOTES

Reuven Feuerstein, Ph.D.

Education

Feuerstein attended Teachers College in Bucharest (1940-41) and Onesco College in Bucharest (1942-44) obtaining a degree in psychology. From 1944-45 he attended the Youth Aliyah Teachers Seminary in Jerusalem. He resumed his education in 1949 in Switzerland where he attended lectures given by Carl Jaspers, Carl Jung, and L. Szondy. From 1950-55 he attended the University of Geneva, under Jean Piaget, completing degrees in General and Clinical Psychology (1952) and obtaining a license in Psychology (1954). In 1970 Feuerstein earned his Ph.D. in Developmental Psychology at the Sorbonne. His major areas of study were developmental, clinical and cognitive psychology from a crosscultural perspective.

Current Positions

From 1970 to the present, Feuerstein holds the position of Professor of Psychology in Bar Ilan University's School of Education (Ramat Gan, Israel). From 1978 he has held an appointment as Adjunct Professor at Vanderbilt University's Peabody College of Education (Nashville, Tennessee, USA).

From 1965 to the present, Professor Feuerstein has been director of the Hadassah-WIZO-Canada Research Institute, which became part of the International Center for the Enhancement of Learning Potential (ICELP) in 1993 (Jerusalem, Israel). His life's work, and the central focus of the ICELP, has been the development of the theories of structural cognitive modifiability (SCM) and mediated learning experience (MLE), and its emergent practices of dynamic assessment (LPAD), active intervention to modify cognitive structures (the Instrumental Enrichment [IE] program), and systems for shaping and sustaining modifying environments. Research, training, and service have been merged in his work with populations in need of cognitive development, and enlarged to a diverse spectrum of individuals and groups at all age and functional levels.

Professional Experience and Activities

From 1940-44 Feuerstein was Co-Director and a teacher in the School for Disadvantaged and Disturbed Children in Bucharest. From 1945-48 he was a special education teacher and counselor in youth villages in Israel, working with survivors of the Holocaust.

P.O.B. 7755, 47 Narkiss St., Jerusalem 91077
פ.ד. 7755, רח' נרקיס 47, ת.ד. 7755, ירושלים
טל': 972-2-5693333 Fax: 972-2-5619815
e-mail: icelp@actcom.co.il; web page: www.icelp.org

During the period of 1950-54 Feuerstein served as Director of Psychological Services of Youth Aliyah in Europe, responsible for assigning prospective candidates for emigration from Morocco, Tunisia, Algeria, Egypt, and European countries to various educational programs in Israel. In the early 1950's he was involved in research on Moroccan, Jewish, and Berber children in collaboration with several members of the "Genevan" school, including Professors Jean Piaget, Andre Rey, Marc Richelle, and Maurice Jeannet. It was during this period that much of the psychological data was gathered that contributed to his development of concepts of cultural difference as differentiated from cultural deprivation. This period was also seminal in the development of his working hypotheses concerning low functioning children and their potential for change.

Since the early 1950's Professor Feuerstein has been actively involved in creating conditions for the pluralistic integration of diverse cultural groups through educational processes directed toward increasing cultural identity and function competence. The conditions of such integration, and the development of applied systems of assessment and intervention, have placed him at the forefront of developments in cognitive psychology, educational enhancement, and crosscultural and intercultural awareness.

In 1955 the basis was laid for the Youth Aliyah Child Guidance Clinics in several sites in Israel, which Professor Feuerstein directed from their inception until his retirement from this position in 1983. Together with Professors David Krasilovsky, Yaacov Rand, and Mr. Shimon Tuchman, Professor Feuerstein founded the Hadassah-WIZO-Canada Research Institute, which continues to function within the structure of the ICELP.

Among Feuerstein's research and development activities are studies of the effects of Youth Aliyah on Holocaust survivors, programs for preparing Downs Syndrome and other developmentally disabled youth to work as caretakers for the elderly and handicapped, the creation and ongoing development of the Instrumental Enrichment program, extending it to adult and higher functioning populations as well as toward younger, pre-school children. Development continues to be directed toward applications of MLE, IE, and LPAD to such diverse populations as individuals recovering from severe brain injury, gifted and talented children, and stroke patients.

The seminal nature of Professor Feuerstein's work is evidenced by the thousands of people who have studied his theories and programs, by the pioneering work to develop the first models of dynamic assessment procedures which have been adapted and disseminated throughout the world, and for one of the first systematic attempts to develop a cognitive enrichment paradigm, which continues to be used on a worldwide basis. The IE program has been translated into 18 languages, and there are more than 45 centers throughout the world affiliated with the ICELP, carrying on the work by providing training, services, and program development.

Current activities include extensions of his work into areas of the cognitive rehabilitation of brain injury, where Structural Cognitive Modifiability theory and practices are applied, consistent with new research developments in neurophysiology; populations of the elderly, where applications are developed to decelerate the processes of deterioration, prevent mental deterioration, and overcome the effects of loss recovering functions (again consistent with major advances in neurophysiological research); and problems of autism and autistic spectrum disorders, where diagnostic techniques can reframe the nature of the condition for children, and cognitive/affective interventions can change the course of the autistic individual's life.

Honors and Recognition

A selected listing of Professor Feuerstein's honors is as follows:

- | | |
|------|--|
| 1986 | Detroit Public Schools, Special Commendation |
| 1990 | Medalle d'Or of Aix-les-Bains, France
Medalle d'Or of Nevers, France |
| 1991 | Variety Clubs International Humanitarian Award
Chevalier dan l'Ordre des Palme Academique of France |
| 1992 | Yakik Jerusalem (Distinguished citizen of Jerusalem)
New York Academy of Sciences
Israel Prize in Social Sciences |
| 1997 | Honor al estudio y la investigacion en el campo de la
formacion profesional; National Organacion por
Professional Training, Valencia, Spain
Special Resolution of Commendation, Assembly, State of
California, USA |
| 1998 | Miembro de honor; Universidad Diego Portales, Chile |
| 1999 | Doctorate Honoris Causa, University of Torino, Italy |

Publications and Scholarly Contributions

Major Books

- 1979 *The Dynamic Assessment of Retarded Performers*. Baltimore, Md.: University Press
- 1980 *Instrumental Enrichment*. Baltimore, Md.: University Press
- 1988 (with Y. Rand and J. Rynders) *Don't Accept Me As I Am*. New York: Plenum.
- 1991 (with P. S. Klein and A. J. Tannenbaum) *Mediated Learning Experience: Theoretical, Psychosocial, and Educational Implications*. London: Freund.

2002 (with Feuerstein, R. S., Falik, L. H., and Rand, Y.) *The Dynamic Assessment of Cognitive Modifiability: The Learning Propensity Assessment Device: Theory, Instruments, and Techniques*. Jerusalem: ICELP Press.

2006 (with Feuerstein, R. S., Falik, L., and Rand, Y.) *Creating and Enhancing Cognitive Modifiability: The Feuerstein Instrumental Enrichment Program*. Jerusalem: ICELP Publications.

2006 (with R. S., and Rand, Y.) *You Love Me! Don't Accept Me As I Am*. Jerusalem: ICELP Publications

Published Papers and Monographs

Professor Feuerstein, and the prime or contributing author, published over 80 journal articles, chapters in edited books, and monographs. In addition, over 100 books have been written and published on various aspects of his theoretical and applied contributions (Full bibliography is available upon request)

Conference Presentations

Professor Feuerstein has made frequent presentations to major scholarly and professional associations throughout the world. In the United States, for example, he has made major presentations to the American Psychological Association, the Association for Supervision and Curriculum Development, the American Educational Research Association, and the annual Teaching for Thinking Conferences. He has been a guiding influence in establishment of the International Association for Cognitive Education and the European Association for Mediated Learning and Cognitive Modifiability, for whom he has made numerous presentations. He has presented at conferences in Asia, South America, and Australia. For a partial description of titles and content of his contributions, see bibliography.

ANEXO B – REPORTAGEM

Catadora encontra R\$ 40 mil no lixo e devolve ao dono

12/02/2009 - 20:44 - Agência Estado



A catadora de materiais recicláveis Lorenza Palma da Cunha, de 55 anos, moradora de Penápolis, interior de São Paulo, devolveu aos donos de um supermercado R\$ 40 mil em dinheiro e cheques que ela encontrou no lixo do estabelecimento.

Como faz todos os dias, Lorenza passou na quarta-feira no supermercado para recolher papel e garrafas plásticas que ficam em sacolas descartáveis no depósito de lixo. "Recolhi várias sacolas e algumas garrafas de plástico e coloquei aqui na carretinha (um reboque puxado por uma bicicleta). Quando cheguei em casa rasguei uma das sacolas e vi o dinheiro dentro dela", contou.

Lorenza disse que ficou espantada ao ver tanto dinheiro. "Nem acreditei que eram de verdade, para mim aquilo era dinheiro de mentira, de coleção. Perguntei para meu amigo e ele me disse que era de verdade. Quando mexi de novo, achei uns cheques e lembrei que as sacolas eram do supermercado", contou.

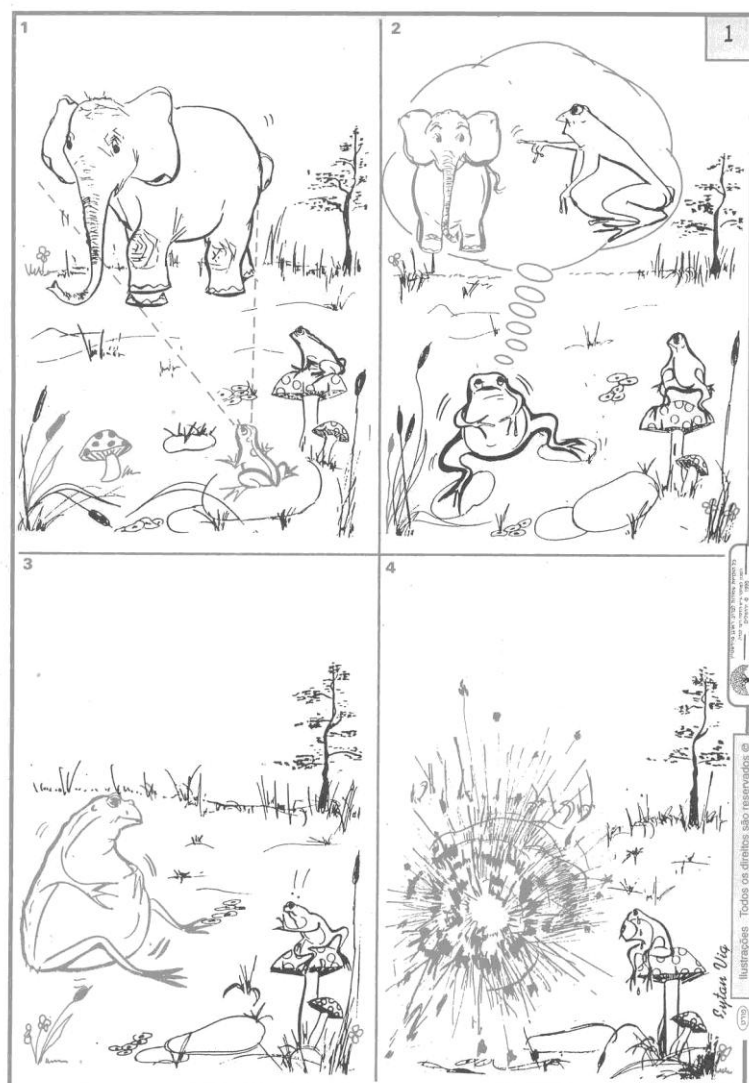
Lorenza disse que não pensou duas vezes. "Voltei no supermercado e vi todo mundo desesperado procurando pelo dinheiro. Aí falei: o que vocês perderam está aqui e mostrei o dinheiro. A gerente me viu e começou a chorar, dizendo obrigado senhor", comentou.

Como recompensa, a catadora de materiais recebeu R\$ 200,00 do dono do supermercado, que não quis dar entrevista. Os R\$ 200,00 da recompensa foram usados por Lorenza para pagar a prestação de uma conta e com o troco ela comprou dois refrigerantes, dois pacotes de farofa e alguns espetinhos de carne bovina e de frango.

Segundo ela, a compra foi para festejar o aniversário de um dos quatro netos, que completou 18 anos hoje. "Acho que o dia hoje era mesmo para eu dar um jeitinho de fazer uma festinha para meu neto", disse.

Disponível em:

<http://ultimosegundo.ig.com.br/brasil/2009/02/12/catadora+encontra+r+40+mil+no+lixo+e+devolve+ao+dono+4031956.html> Acesso em: 15/02/2009

ANEXO C – PEI ILUSTRAÇÕES – PÁGINA 1 ³

³ O direito autoral desta figura pertence ao Prof. Reuven Feuerstein, que gentilmente autorizou sua inclusão neste trabalho. Sua reprodução total ou parcial para qualquer finalidade é expressamente proibida sem a autorização por escrito de Reuven Feuerstein. Todos os direitos autorais reservados ao autor.

ANEXO D – PEI ORGANIZAÇÃO DE PONTOS – CAPA ⁴



⁴ O direito autoral desta figura pertence ao Prof. Reuven Feuerstein, que gentilmente autorizou sua inclusão neste trabalho. Sua reprodução total ou parcial para qualquer finalidade é expressamente proibida sem a autorização por escrito de Reuven Feuerstein. Todos os direitos autorais reservados ao autor.