

## PAPEL DA EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIATIZADA NA MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL

---

### INTRODUÇÃO À FILOSOFIA DA MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL (MCE)

#### Abordagem à deficiência mental e às dificuldades de aprendizagem à luz da modificabilidade cognitiva estrutural

A abordagem ativa à deficiência mental é também um verdadeiro *sistema de crenças*; tal abordagem não é fácil, sequer é um jardim de rosas, é algo que implica uma mudança de atitudes e de competências.

A abordagem ativa sobre a MCE envolve, necessariamente, o combate a atitudes tradicionais, como:

- "Fizemos tudo e não dá".
- "Tentamos tudo e não foi possível registrar qualquer progresso".
- "Não vale a pena, para que tentar"?
- "Não foram feitos para aprender".
- "Que direito há em submeter a criança deficiente a testes ou processos tão duros para que afinal façam apenas mais uma habilidade", etc., etc.

Cada caso é um caso diferente e, conseqüentemente, requer um conhecimento diferenciado e intra-individual, algo que exige, no plano das atitudes, uma aceitação incondicional de que é possível verificar uma mudança estrutural no seu ato mental e na sua aprendizagem, mesmo nos casos mais resistentes.

Aqui está uma grande e profunda diferença, algo que faz acreditar no *potencial de modificabilidade* das pessoas portadoras de deficiências, dificuldades ou desvantagens, mesmo que seja difícil convencer professores, psicólogos, médicos, pais, etc. Tal atitude passa, inexoravelmente, pelo respeito intrínseco pela pessoa humana do indivíduo portador de deficiência. Se tal atitude não se verificar no plano mais íntimo, o técnico mediatizador, mesmo que munido de técnicas de diagnóstico sofisticadas ou de programas modernos de intervenção, dificilmente atingirá a mudança estrutural das funções cognitivas do indivíduo portador de deficiência mental ou com dificuldades de aprendizagem.

A aceitação ou a abordagem ativa, ao contrário da passiva, não aceita que a criança, ou o jovem portador de deficiência mental, seja classificada de baixo ou nulo rendimento cognitivo e que seja imutável o seu potencial intelectual ou, até mesmo, que ele esteja "irremediável ou infalivelmente condenado" a não aprender a ler, a escrever, a contar ou a pensar.

A abordagem ativa é uma *abordagem otimista*, na medida em que aposta na transformação, na modificabilidade e na normalização. Trata-se de uma filosofia humana que desafia frustrações; no sentido de poder ultrapassar as dificuldades, ela tem uma intencionalidade e uma estratégia de mudança, investe na interação humana, isto é, consubstancia uma *mediatização inovadora* em termos de desenvolvimento cognitivo e em termos de potencial de aprendizagem.

A filosofia que compreende a *modificabilidade cognitiva estrutural (MCE)*, introduzida por R. Feuerstein, combate a crueldade das perspectivas passivas ou tradicionais, bem como a frieza dos diagnósticos conclusivos que caracterizam o universo das alternativas terapêuticas, curriculares e vocacionais da deficiência mental. Como qualquer movimento de inovação, pode ser estigmatizada de utópica, só que esta utopia considera a criança ou jovem portador de deficiência mental (ou com dificuldades de aprendizagem) aberta à mudança, propondo novos processos de diagnóstico e de intervenção.

A filosofia da MCE não defende que as crianças portadoras de deficiências sejam inevitavelmente iletradas, ou que sejam apenas felizes. Não se serve de intervenções terapêuticas puramente farmacológicas, nem as abandona a atividades inúteis e de ocupação inconseqüente do tempo. A mudança implica não "torturar as crianças com tarefas que jamais resolverão", nem pretende "deixá-las quietas e sossegadas", mas sim, e somente, aceitar que o capital humano de adaptabilidade pode mudar em várias direções, desde que se procurem os meio adequados.

Acreditar que as crianças portadoras de deficiência mental (ou com dificuldades de aprendizagem) podem mudar é essencial para que a MCE ocorra.

Qualquer sistema de ensino, regular ou especial, que vise rejeitar, ou excluir, crianças por motivos de rendimento ou aproveitamento não é

coerente com os princípios sociais, humanos e pedagógicos que o criaram. Segregar as crianças com dificuldades de aprendizagem, severas ou moderadas, engrossando o insucesso e o fracasso é, conseqüentemente, uma abordagem passiva e tradicional à problemática da deficiência mental ou das dificuldades de aprendizagem.

Defender que as capacidades das crianças portadoras de deficiência mental não passam de um nível previamente estabelecido, por exemplo, do 4º ano de escolaridade, é continuar a advogar uma abordagem passiva sobre a MCE.

Fazer só o 4º ano ou o 6º ano e depois arranjar uma "oficina protegida" ou um internato, para aí os jovens deficientes vaguearem ou estagnarem, de forma mais ou menos feliz, é alimentar uma posição contrária à filosofia da MCE. A tradicional atitude de não se investir em termos de desenvolvimento cognitivo nestes casos, de "não os forçar a tanto trabalho, para no final exibirem apenas algumas habilidades", é, no fundo, compatível com uma aceitação passiva, muito freqüente em pessoas responsáveis pela educação, saúde e bem-estar das crianças e jovens portadores de deficiência mental ou com déficits cognitivos.

A segregação a que estas crianças estão impiedosamente sujeitas no sistema de ensino tradicional parece, no essencial, constituir o consenso dos que acreditam que não vale a pena expor tais crianças a situações de modificabilidade e de integração. Acreditando que é possível, em contraste, tais crianças melhoram a sua auto-estima, elevam as suas expectativas, promovem a sua socialização, isto é, criam a mudança das condições que visam à MCE de fato.

Não basta proporcionar uma atmosfera relacional envolvente e encantatória, o que é efetivamente muito importante, é necessário, também, ser mais perseverante na busca de objetivos, na exploração de currículos alternativos, na estruturação de tarefas, na seqüencialização de processos de informação e de interação, na implementação minuciosa de sistemas de reforço e de sociabilização, etc.

É claro que as exigências devem ser criadas, mas não de forma impositiva ou abusiva, elas são criadas exatamente porque os sistemas de necessidades e o campo mental das crianças com problemas se expande e transcende por efeito da MCE que se vai operando.

É preciso convencer-mos, todos os que direta ou indiretamente lidam com crianças e jovens portadores de deficiência mental, que por via da MCE a sua qualidade de vida aumenta e diversifica-se. Pensar, preditivamente, que daqui a 20 anos a criança e os jovens com dificuldades estarão iguais ao que hoje revelam é, no mínimo, uma abordagem passiva e pessimista sobre esta matéria. Com tais expectativas passivas, as interações não se evidenciam, nem as oportunidades se criam e, como tal, não se perspectivam objetivos transformadores e modificabilizadores.



**IDENTIFICAÇÃO DE DISFUNÇÕES COGNITIVAS**

Nome \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

Escolaridade \_\_\_\_\_ Data nascimento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_ Data observação \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Condições de observação: \_\_\_\_\_

DISFUNÇÕES COGNITIVAS	TESTES										OBSERVAÇÕES
<b>NÍVEL DE ELABORAÇÃO</b>											
1. Inadequada definição da percepção, ou existência de um problema											
2. Incapacidade em selecionar dados relevantes dos irrelevantes na definição de um problema											
3. Falta de um comportamento comparativo espontâneo, ou limitação da sua aplicação, devido a um sistema de necessidades bastante restrito											
4. Redução do campo mental											
5. Captação episódica da realidade											
6. Falta da necessidade de eduzir e estabelecer relações											
7. Falta da necessidade de exercer comportamento sintetizador											
8. Falta ou disfunção da necessidade de prosseguir a evidência lógica											
9. Falta ou disfunção do pensamento hipotético ou inferencial											
10. Falta ou disfunção de estratégias para testar hipóteses											
11. Falta ou disfunção da planificação de comportamentos											
12. Falta ou disfunção de interiorização											
13. Não-elaboração de certas categorias cognitivas porque os conceitos verbais não fazem parte do inventário individual ao nível receptivo, ou porque não são mobilizadas ao nível expressivo											
COMENTÁRIOS _____	/ / / / / / / / / / / /										

**IDENTIFICAÇÃO DE DISFUNÇÕES COGNITIVAS**

Nome \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

Escolaridade \_\_\_\_\_ Data nascimento \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

\_\_\_\_\_ Data observação \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

Condições de observação: \_\_\_\_\_

DISFUNÇÕES COGNITIVAS	TESTES										OBSERVAÇÕES
<b>NÍVEL DE OUTPUT</b>											
1. Modalidades de comunicação egocêntrica											
2. Dificuldades em projetar relações virtuais											
3. Bloqueio											
4. Respostas expressas em tentativas e erros											
5. Falta ou disfunção de instrumentos verbais, ou de comunicação, que impedem uma expressão adequada e elaborada											
6. Falta ou deficiente necessidade para a precisão e perfeição na comunicação das respostas											
7. Disfunção no transporte visual											
8. Comportamento impulsivo desplanificado e assistemático (randomizado)											
COMENTÁRIOS _____	/ / / / / / / / / / / /										
_____											
_____											
_____											

PLANEJAMENTO TERAPÊUTICO \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

As atividades cognitivas mínimas, que caracterizam o ensino especial dessas crianças, devemos contrapor situações enriquecedoras dos processos de *input*, *elaboração* e *output da informação*. Muitos portadores de deficiência mental não crescem cognitivamente porque não queremos, porque não acreditamos e porque não investimos psicopedagogicamente, basta para isso analisar os conteúdos ensinados, ou não-ensinados, e avaliar os objetivos e os recursos implementados (Fonseca, 1987f).

O ensino especial deve, exatamente, explorar as *disfunções cognitivas*, mas não de forma imutável (Fonseca, 1987d). Pelo contrário, tais disfunções quer da atenção, quer da integração, seleção ou elaboração da informação, mesmo sendo restritas, podem ser modificadas estruturalmente, e não episodicamente, através de expectativas mais otimistas, com processos de interação mais intencionais, com formas de sociabilização mais eficazes, com modelos intrinsecamente mais motivadores, com *situações mediatizadas* que visem e encorajem a adaptabilidade máxima das crianças e dos jovens portadores de deficiência ou dificuldade, que possuem efetivamente um organismo humano, caracterizado com um potencial de modificabilidade cognitiva.

A *modificabilidade cognitiva estrutural (MCE)* procura, objetivamente, descrever a capacidade única, peculiar, singular e plural de os seres humanos mudarem ou modificarem a estrutura do seu funcionamento cognitivo, visando à adaptação às exigências constantes e mutáveis das situações que caracterizam o mundo exterior envolvente. Não se trata, apenas, de respostas do indivíduo a estímulos externos, ou respostas a mudanças das suas condições internas, mas sim de respostas como produtos de uma série de atos volitivos e intencionais.

A MCE deve ser distinguida das mudanças biológicas ou maturacionais, e das mudanças fragmentadas, que ocorrem como resultado da direta exposição aos estímulos do mundo exterior e que são acidentais e episódicas.

A modificabilidade cognitiva deve ser definida como estrutural e não esporádica ou acidental, ou seja, encerra uma mudança num componente, mas que afeta o todo funcional da cognição. Trata-se de uma transformação do processo cognitivo em si próprio, no seu ritmo, na sua amplitude e na sua natureza auto-reguladora. A MCE, segundo Feuerstein, 1978, 1986a, é, portanto, caracterizada pela sua permanência e consolidação central intrínseca.

O racional básico desta teoria é reforçar a natureza do ser humano como um sistema aberto, disponível e flexível à mudança durante toda a sua vida, embora se reconheçam, naturalmente, períodos ótimos e críticos de desenvolvimento. O sistema aberto envolve um intercâmbio, recebe e emite informação externa e interna, daí a importância da *qualidade dos inputs (estímulos) e outputs (respostas)*, bem como da *significação das interações entre o indivíduo e o seu meio envolvente*. O ser humano não está orientado para um progressivo caos interno (entropia), nem para uma estagnação do

seu potencial cognitivo, pelo contrário, ele está orientado para a vida e para o desenvolvimento. Como advoga a Teoria Geral dos Sistemas (Bertalanffy, 1969), quando se trata de sistemas biopsicossociais, como é o caso da *função cognitiva*, a sua plasticidade sistêmica é incomensurável.

A *função cognitiva* possui, portanto, certas qualidades que definem o sistema cognitivo humano. Entre elas, teremos de destacar a sua *totalidade* (um todo que consiste numa integração de componentes), a sua *interdependência* (a função cognitiva é uma *gestalt*, um conjunto ordenado e harmonioso, em que as suas partes se inter-relacionam e se afetam mutuamente), a sua *hierarquia* (que pressupõe uma complexidade crescente de sistemas), a sua *auto-regulação e controle* (a função cognitiva está orientada para certos fins e, por isso, é governada pelos seus propósitos, implicando um funcionamento teleonômico de acordo com certas regras ou cânones e adaptações, na base de sínteses aferentes, *feed-backs* e reafirmações), o seu *equilíbrio* (a função cognitiva envolve uma homeostasia, uma cibernética, uma arquitetura operacional e uma organização sistêmica e sistemogênica, desde a adaptação à integração da informação, até a sua elaboração, programação, expressão, verificação e autocorreção), a sua *adaptabilidade* (porque o meio ambiente se encontra em constante mudança, o sistema deve ser adaptável, equacionando uma sistematização progressiva e um subsistema principal, assinalando a natureza realmente dinâmica da função cognitiva) e, por último, a sua *equifinalidade* (execução, realização, meta e resultado do sistema, significando que o *produto final* pode ser realizado de muitas maneiras e desde vários pontos de partida, consubstanciando um processo da informação complexo e aberto (fig.2).

#### A MCE como resultado de uma experiência de aprendizagem mediatizada (EAM)

A MCE, por conseguinte, é o conceito central de um modelo teórico que aceita as diferenças individuais no desenvolvimento cognitivo, dos superdotados aos deficientes, o que em si coloca em jogo o papel e a importância das *interações indivíduo-meio*, interações essas que, por seu lado, são responsáveis pelo desenvolvimento diferencial do funcionamento cognitivo e dos processos mentais superiores.

Dentro de tais interações, Feuerstein, 1980, 1986a, coloca as seguintes: *aprendizagem por exposição direta e aprendizagem por experiência mediatizada*.

Na aprendizagem por exposição direta (AED), o indivíduo registra os estímulos e responde-lhes (base das teorias conexionistas de aprendizagem como as de Thorndike, 1913, Guthrie, 1952, Hilgard, 1974, Tolman, 1951, etc.) ou então interage ativamente com os estímulos face aos quais está diretamente confrontado (base da teoria piagetiana E - O - R).

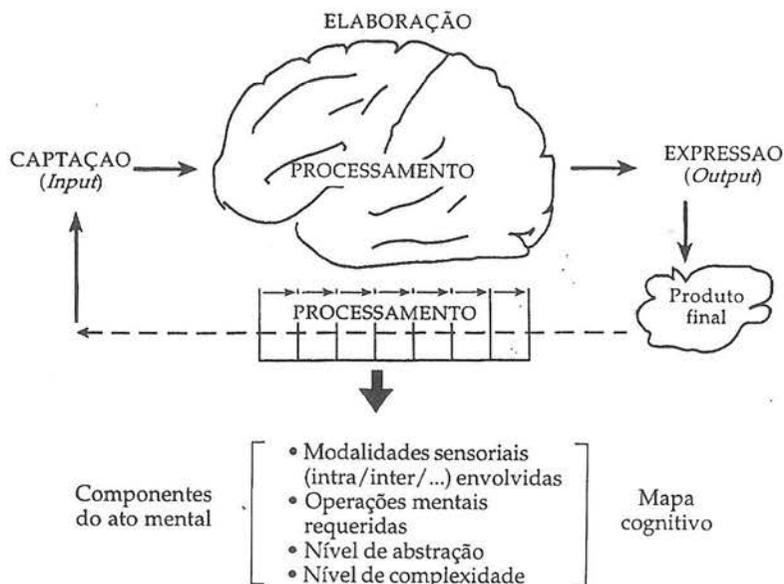


Fig. 2 – A função cognitiva possui certas qualidades que caracterizam o sistema cognitivo humano: totalidade, interdependência, hierarquia, auto-regulação e controle, equilíbrio, adaptabilidade e equifinalidade.

A aprendizagem por exposição direta continua pela vida afora como resultado da relação com os estímulos, de onde, naturalmente, emergem muitas modificações no processo cognitivo. Esta forma de aprendizagem ocorre como uma transação entre pessoas e o mundo físico e social envolvente. Embora assuma uma grande importância, esta aprendizagem, porém, não é suficiente para produzir níveis e padrões de desenvolvimento cognitivo, ela não basta só porque põe em prática relações sujeito-objeto.

Para se atingirem níveis de desenvolvimento, hierarquização e complexidade cognitiva é necessária uma *experiência de aprendizagem mediada* [mediated learning experience (MLE)], que é responsável pelas principais mudanças estruturais da cognição humana.

Em que consiste, então essa *experiência de aprendizagem mediada* (EAM)? Quais os seus critérios?

A EAM dá relevo ao mediatizador (entendido como algo superior e transcendente ao mediador, ao mediano, ao intermediário), isto é, ao ser humano que se interpõe (e que intervém) entre os estímulos e os próprios indivíduos mediatizados, com a intenção de mediatizar tais estímulos, adequando-os às suas necessidades específicas.

O mediatizador (*a mediator* – aqui concebido muito mais que um intermediário ou mediador), inicialmente a própria *mãe*, interpõe-se e intervém modificando as relações entre o estímulo e a criança, afetando a sua intensidade, o seu contexto, frequência, ordem, etc., ao mesmo tempo que guia intencionalmente a vigilância, o alerta e a sensibilidade do seu filho, levando-o a desenvolver uma disposição para atender aos estímulos mediatizados, bem como expondo-o diretamente a fontes de estimulação de forma mais humanizada.

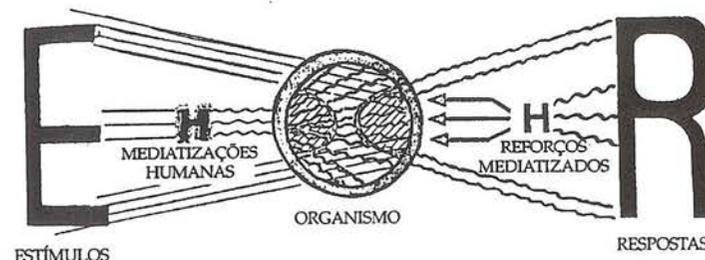


Fig. 3 – Modelo de experiência de aprendizagem mediada (EAM).

Na EAM, os estímulos não existem só por si, eles são filtrados, modulados, mediados, intercedidos, repetidos, reforçados, eliminados, etc., consoante as necessidades introduzidas e reguladas pelo mediatizador. Os estímulos estão relacionados com o tempo, o espaço e a qualidade dos outros estímulos que os antecedem ou seguem, eles estão imbuídos, infundidos, embebidos e embutidos de significação.

A *mediatização* é algo característico da espécie humana; trata-se de uma interação que tem atuado desde há muito na história da humanidade, algo que consubstancia aquilo a que habitualmente se designa "instinto maternal" ou "vinculação" de Bolwby, 1971, bem como outros parâmetros interacionais (*imprinting* social), também avançados por Schaffer, 1964, Winnicott, 1960, Brazelton, 1973, e tantos outros.

A EAM, de certa forma, explica o papel das *experiências interativas* no desenvolvimento cognitivo das gerações mais novas, trata-se de um *ato de transmissão de cultura, de valores, de atitudes, de intenções, etc.*, efetuado pelas gerações mais velhas, que visam produzir os efeitos desejados. É com base nesta *interação intencional* transgeracional (dita por nós pedagógica) que o ser humano desenvolveu aquisições extrabiológicas.

Somos um ser apelidado de sábio e superior não pela simples exposição direta a estímulos, mas pela mediatização intrínseca dos mediatizadores e dos portadores de cultura. O indivíduo modifica-se, em termos cognitivos, se tiver sido sujeito à EAM, uma vez que pelos seus próprios meios ou por simples exposição direta a estímulos e a objetos não se modificabilizará cognitivamente, nem se apropriará de funções cognitivas superiores.

A EAM é algo intrínseco à raça humana, algo que explica a origem social da linguagem e do pensamento humano (Vygotsky, 1956, 1962). Fomos à Lua não por uma autoplaticidade biológica ou maturacional, mas por razões de mediatização cognitiva, simbólica e cultural.

A autoplaticidade humana não é explicada só pela neurogênese ou pela sinaptogênese, mas pelo fato de tal estrutura cortical ter sido sujeita à EAM. É esta particularidade da espécie humana que explica, em parte, a evolução biossocial e sócio-histórica do *homo sapiens*, história essa que a criança tem que perpetuamente reconquistar no seu desenvolvimento cognitivo ontogenético (Fonseca, 1948b, 1987b).

A exposição direta aos estímulos é fundamental para o desenvolvimento cognitivo, mas a interação mediatizada, isto é, a própria cultura, é que permite o acesso a funções cognitivas superiores. A pura presença dos estímulos ou a sua interiorização em esquemas não pode explicar a modificabilidade cognitiva nem a maturação do organismo do indivíduo. O *fenômeno cultural*, ou seja, a EAM, surge, assim, como fator explicador da evolução humana. A MCE não pode resultar da simples exposição a certas experiências, uma vez que não podemos ter a noção da causa dos fenômenos só pela vivência de certas experiências. Não é por estarmos expostos à chuva que podemos compreender os fenômenos de vaporização que a originam. Não é por vermos o Sol que compreendemos a sua função no nosso sistema cósmico. Também não é só pela presença de estímulos que podemos explicar a aprendizagem e o desenvolvimento cognitivo.

As relações estímulo-organismo-resposta não esgotam nem explicam a aprendizagem humana. O desenvolvimento humano é o produto de dois modelos de interação: um com os *estímulos*, o outro com os mediatizadores, que atuam e introduzem efeitos no organismo do indivíduo que aprende.

Noutras palavras, o desenvolvimento cognitivo humano de uma criança é inseparável do desenvolvimento cognitivo dos seus mediatizadores, sejam eles os pais, os médicos, os psicólogos ou os professores. A aprendizagem humana ocorre, conseqüentemente, num *contexto social*, na base de multimediatizações humanas. A perda, a irregularidade, a insuficiência ou a descontinuidade dessa mediatização provoca nos indivíduos, necessariamente, determinadas *disfunções cognitivas*, ou seja, funções cognitivas pouco desenvolvidas ou frágil e deficientemente desenvolvidas, como são exemplo as crianças privadas culturalmente (exemplo: Vítor de Aveyron estudado por Itard, 1932, ou das "crianças-lobos" ou "abandonadas"), as crianças com baixo aproveitamento ou baixo rendimento escolar, etc.

Feuerstein, 1979, 1984, usa a noção de *privação cultural* de maneira diferente de outros autores. Ele rejeita, afirmativamente, a idéia de que as culturas possam ser, elas próprias, privadas ou deficientes. O termo de *privação cultural* neste autor não qualifica a cultura de um dado grupo social como deficiente, mas sim o fato de o indivíduo, ou o seu grupo social, estar privado culturalmente é que constitui o fator deficitário. Para

Feuerstein, 1979, 1981, cultura significa o processo pelo qual o conhecimento, os valores, as crenças e atitudes são transmitidos de uma geração para a outra, daí que a sua noção de *privação cultural* queira significar *a falta de êxito na transmissão ou na mediatização cultural* que um dado grupo realiza quando transfere a sua cultura para novas gerações.

A mediatização é uma *estratégia de intervenção* que subentende uma interferência humana, uma transformação, uma adaptação, uma filtragem dos estímulos do mundo exterior para o organismo do indivíduo mediatizado. O indivíduo mediatizado, como sistema autoplástico, isto é, como sistema emocional e cognitivo (uma vez que é impossível separar o fator cognitivo do seu componente energético-afetivo), é modificado estruturalmente pelo efeito de certas condições de atenção, de percepção, de focagem e de seleção, que são decorrentes da intervenção do mediatizador.

A MCE depende da qualidade de intervenção do mediatizador, da sua pedagogia, da forma como cria certas formas de percepção, de busca, de exploração e de isolamento de dados relevantes ou irrelevantes, de novos processos que produzam efeitos no organismo do sujeito mediatizado, orientando-o na via de níveis mais elevados de sensibilidade e de cognitividade, do que resultará uma maior eficácia de processamento de informação quando o indivíduo for exposto diretamente a novos estímulos. A EAM visa, com base na estratégia de intervenção e de interação, a provocar a modificabilidade de estruturas cognitivas, ou seja, a MCE.

Não é porque os estímulos do envolvimento existem que podemos ter a garantia de os perceber. Os estímulos, em si, podem não atingir o receptor, pois não explicam as mudanças cognitivas nos seres humanos, uma vez que eles não possuem intenções. O mediatizador atua no estímulo de forma que ele surja no tempo e na seqüência adequada para que possa ser processado e integrado. É a exposição à mediatização, e não somente a pura exposição aos estímulos diretos, que provoca a alteração das estruturas que os processam e modificam. Não basta estar mergulhado em envolvimentos ricos de estímulos, é necessário que entre os estímulos e os organismos dos indivíduos mediatizados surja um mediatizador que intencionalmente, e não arbitrária ou esporadicamente, atue nas estruturas cognitivas. Não é raro ver crianças mergulhadas em meios enriquecidos de estímulos, mas vazios de mediatizadores. Estão face a eles, mas não os exploram sistematicamente e planificadamente, não extrapolam, nem relacionam, não transferem, nem generalizam e, conseqüentemente, exibem disfunções cognitivas e comportamentos episódicos e acidentais, algo que reconhecemos como característico nas crianças culturalmente privadas ou nos portadores de deficiência mental e com intensidade diferente nas crianças com dificuldades de aprendizagem ou com insucesso escolar (*low performance*).

Vamos continuar a aceitar que tais crianças se comportem apenas como preferem ou como o seu *inner-drive* lhes sugere? Será melhor deixar andar? Vamos deixar que os autistas continuem com os seus

maneirismos? Para que intervir, se as crianças com síndrome de Down nunca vão aprender? A melhor orientação será continuar a aceitar os comportamentos preferenciais e mais frequentes dos delinquentes? Por que impor a leitura se a criança com dificuldades de aprendizagem não gosta de ler?

Serão válidas estas questões? Qual o preço que vamos pagar? Que repercussões terão estas atitudes no indivíduo e na sociedade?

A EAM visa, efetivamente, a modificar estruturalmente a cognição dos indivíduos com fracas prestações cognitivas, procurando alargar o seu repertório de adaptabilidade, não duvidando nem hesitando nessa busca. Quando falamos de cognição, não queremos separá-la da emoção e da motivação, uma vez que elas são inseparáveis em termos de intencionalidade e de modificabilidade. O *quê* e o *porquê* são duas faces da moeda do conhecimento e, como tal, é necessário não perder de vista tal simbiose e tal influência mútua. Mesmo no animal, o fator energético está quase sempre interligado no seu comportamento, da mesma maneira que a modificabilidade cognitiva implica uma modificabilidade emocional, quer no mediatizado, quer no mediatizador, não só nas suas atitudes, como nas suas crenças (*believe system*). Este aspecto energético-motivacional da MCE é crucial e nunca pode ser perdido de vista, razão pela qual a sua filosofia exige mudanças de atitude, e não apenas exibição de competências, quer da parte do mediatizador, quer da parte do mediatizado. A modificabilidade, portanto, não se limita à cognição, mas envolve também a emoção e a motivação, componentes essenciais da teoria da MCE, segundo Feuerstein, 1979.

A melhoria cognitiva que o mediatizado experimenta também atinge a personalidade do mediatizador. Há algo no *eu* do mediatizador que se transforma quando o mediatizado atinge os objetivos da aprendizagem. Este fator relacional é fundamental para a compreensão da filosofia da MCE e da EAM (ver quadro 1 da pág. 47).

A modificabilidade, conseqüentemente, não se limita à cognição, mas supõe as múltiplas condições do comportamento e, essencialmente, os pré-requisitos do pensamento.

A EAM não acredita que as crianças e jovens portadores de deficiências ou desvantagens (ou privados culturalmente) fiquem na sua deficiência ou disfunção. A sua condição não pode ser concebida como estática, infalível ou imutável. A EAM intervém intencionalmente nos sistemas disfuncionais das crianças com necessidades específicas, sejam autistas ou deficientes mentais. Não se pergunta a uma criança ou jovem portador da deficiência se podemos ser seus mediatizadores, entramos logo nos seus sistemas de interação com a realidade, procurando modificá-los, isto é, melhorar as condições de funcionamento cognitivo do indivíduo, se possível, na sua autoplaticidade, flexibilizando as suas estruturas de processamento e de expressão de informação.

Nos indivíduos com necessidades especiais é preciso mudar e transformar as suas relações com a realidade, procurar outras experiências e outros meios de expressão, não apenas ocupá-los em atividades preferenciais que tendem a fixar-se e a produzir o potencial de adaptabilidade das suas áreas e dos seus níveis de realização preferencial, mas sempre com a intenção de desenvolvê-los em termos de novas capacidades adaptativas, reforçando os seus esforços de modificabilidade. A estratégia de intervenção não pode ser neutra ou acrítica, deixando que os indivíduos passem o tempo em experiências hedônicas repetitivas e inconseqüentes.

A EAM dá tanta importância ao perfil das áreas fortes como os das fracas, atuando em ambas, ampliando umas e modificabilizando outras, uma vez que o objetivo central é a modificação estrutural das suas competências. Só podemos registrar modificabilidade quando a nossa arte e engenho como mediatizadores construírem situações para nelas colocar o indivíduo que se deseja transformar. Se um indivíduo não quer contactar com pessoas e se isola, vamos aceitar tal situação? Não. O indivíduo pode ter necessidade de se isolar, certo, mas devemos verificar se tal conduta facilita ou dificulta a sua adaptabilidade. Se constatarmos que dificulta, é obrigação do mediatizador transformar a situação.

A EAM põe em prática o enriquecimento humano mútuo, tanto do mediatizado como do mediatizador. Não se trata nem de um altruísmo humano, nem de uma moralidade episódica. A EAM pretende atingir um enriquecimento e um fortalecimento do *eu*, tanto de um como de outro. O mediatizado cresce quando cresce o mediatizador, isto é, consubstancia um processo de intencionalidade e de reciprocidade.

A criança deficiente merece a nossa *atenção* e o nosso respeito. Da clássica atitude "longe da vista, longe do coração" (Fonseca, 1981, 1987f), a EAM preconiza uma postura de dedicação, cuidado e preocupação, mas não no sentido encantatório, nem no sentido do conservadorismo piedoso. É preciso acreditar que as crianças e os jovens portadores de deficiência podem-se modificar, mesmo os que foram no passado extremamente privados ou marginalizados. Daí a importância de uma filosofia, a necessidade de acreditar que os indivíduos portadores de deficiência podem mudar, mas, para isso, é preciso trabalhar muito. Tirar os indivíduos portadores de deficiência e com necessidades especiais do trauma das expectativas negativas, ou do insucesso na aprendizagem, é algo que exige uma grande abnegação, uma vez que não podemos acreditar que eles estão condenados a não mudar, caso contrário, corremos o risco de advogar uma pedagogia conservadora, ou seremos agentes de sistemas de ensino que não estão interessados em mudar o nível intelectual de muitos educandos.

A criança e o jovem portador de deficiência possuem potenciais de mudança, a qual pode ocorrer radical ou progressivamente em vários aspectos, em várias áreas e nos seus sistemas de necessidades.

A modificabilidade cognitiva é, em certa medida, diferente da noção de desenvolvimento, uma vez que este subentende uma mudança esperada e previsível, mudança na motricidade, na linguagem, etc., enquanto aquela implica um desvio de desenvolvimento inesperado, algo de diferente do que se podia esperar.

De uma criança que nasce com um índice de Apgar de 6, que começa a andar aos 24 meses, que aprende a falar aos 4 anos e meio, o que é que normalmente se espera? Espera-se que ela tenha facilidades na aprendizagem simbólica?

Numa perspectiva de desenvolvimento tradicional, tais condições normalmente envolvem dificuldades de aprendizagem, porém, numa perspectiva de modificabilidade, espera-se que a criança dê um "salto" de desenvolvimento, isto é, algo de inesperado, de diferente do que se esperava. É neste sentido que Feuerstein, 1979, 1981, explica o conceito de modificabilidade cognitiva estrutural, através dos inúmeros casos que publicou, muitos dos quais diagnosticados com quocientes intelectuais de 70 e que num dado momento da sua evolução deram o "salto" e se tornaram alunos com aproveitamento médio ou médio-superior. É neste sentido, também, que podemos compreender a noção de Vygotsky, 1956, 1979b, de *transformação revolucionária* e o conceito do mesmo autor de *zona de desenvolvimento proximal*.

### Introdução ao conceito de zona de desenvolvimento proximal de Vygotsky

Para Vygotsky, 1930, 1979a, o desenvolvimento humano é muito mais do que a simples e pura formação de conexões reflexas ou associativas, ou apenas a formação de sinapses. Para este autor, o desenvolvimento humano tem origem social, envolve, portanto, uma interação e uma mediação qualificada entre os elementos da sociedade (mãe-filho, pai-filha, educadora-criança, professor-aluno, líder-liderado, etc.). A conduta humana em termos vygotkianos não pode ser concebida em processos reativos, nem pode subestimar ou desvalorizar o papel ativo e transformador do sujeito na aprendizagem.

Aprender é desenvolver, assim como o desenvolvimento só é concebível como aprendizagem, isto é, o desenvolvimento humano é sinônimo de aprendizagem humana, uma vez que há entre ambos uma identidade intrínseca fundamental. Como afirma Vygotsky, 1963, *o desenvolvimento é a condição da aprendizagem*.

De fato, o desenvolvimento humano consiste na incorporação do envolvimento, ou seja, na apropriação desse envolvimento, gerada de forma ativa pelo sujeito. Em primeiro lugar, a criança tem de

incorporar a gravidade, apropriando-se de uma maturação neuromotora e tônico-postural que culmina na segurança gravitacional e, posteriormente, pela ação coordenada de ambas as mãos, apropria-se das qualidades dos objetos com que interage, incorporando a sua forma, cor, peso, função, etc., emergindo daí a expansão das suas competências práticas. Por interação social e por mediação seletiva, apropria-se da linguagem maternal e da linguagem social, incorporando instrumentos verbais que lhe permitem compreender o mundo e reconhecer as suas experiências.

Por fim, transcende o primeiro sistema simbólico e apropria-se do segundo sistema simbólico, integrando a experiência dos outros e a sua experiência singular em conteúdos e contextos cada vez mais complexos e hierarquizados.

Os ciclos evolutivos do desenvolvimento e a maturação neuropsicomotora concomitante precedem os ciclos da aprendizagem, numa síntese biocultural característica da espécie humana, como nos sugeriu H. Wallon, 1966, 1967, 1968.

A maturação prepara e condiciona a aprendizagem, mas esta potencia a própria maturação com a acumulação de câmbios quantitativos e qualificativos que consubstanciam transformações e modificações específicas. O desenvolvimento, de acordo com Vygotsky, 1979b, é um processo dialético complexo, caracterizado pela periodicidade e irregularidade do desenvolvimento de distintas funções, pela metamorfose ou transformação qualitativa de uma competência noutra, pela inter-relação de fatores exteriores e interiores, exteroceptivos e proprioceptivos, bem como pelos processos adaptativos que superam e transcendem os obstáculos que se deparam à criança. Foi dentro desta perspectiva que o mesmo autor avançou com o conceito de *transformações revolucionárias*, dimensão que se integra perfeitamente no conceito de modificabilidade cognitiva estrutural proposto por Feuerstein, 1979.

A aprendizagem, continuando na linha de pensamento do autor russo, pode converter-se em desenvolvimento.

Efetivamente, a aprendizagem é uma condição necessária para o desenvolvimento qualitativo global do indivíduo, desde as funções reflexas mais elementares aos processos superiores, do reflexo à reflexão (Fonseca, 1979b).

O desenvolvimento das funções superiores exige, em Vygotsky, 1978, a interiorização de instrumentos e de signos num contexto de interação. A aprendizagem humana pressupõe uma natureza social específica e um processo interativo, mediante o qual as crianças ascendem à vida intelectual daqueles que a cercam e rodeiam.

A maturação, por si só, não é capaz de produzir funções psicológicas que implicam o emprego de signos e símbolos, que são originária e intimamente *instrumentos de interação* cuja apropriação exige, inevitavel-

mente, o concurso e a presença dos outros, algo específico e característico da raça humana (Luria, 1964, 1966a).

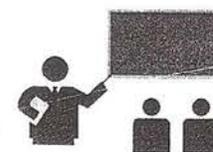
Para se desenvolver a *hierarquização dos instrumentos de interação*, a criança parte de uma linguagem não-verbal e de uma sintaxe da ação, substratos de uma *linguagem interior* de grande significação adaptativa. Mais tarde, integrará uma linguagem *auditivo-verbal* e, por último, uma *linguagem visuo-motora*, hierarquia essa que é preestruturada filogenética e ontogeneticamente (Fonseca, 1984b, 1987d).

A aprendizagem depende, portanto, do desenvolvimento prévio e anterior, ao mesmo tempo que também depende do desenvolvimento proximal do sujeito. Não estão só em causa as atividades que o sujeito é capaz de realizar autônoma e independentemente, mas também as atividades que ele pode aprender com a ajuda e a intervenção intencional dos outros, ou seja, ele aprende por humanização, por meio de uma interação e de uma mediatização. As pessoas que rodeiam o sujeito, ou melhor, a criança (o mediatizado), não são objetos passivos ou simples instrumentos do seu desenvolvimento, mas sim companheiros ativos que guiam, planificam, regulam, selecionam, filtram, começam e terminam as condutas da criança. São *agentes do seu desenvolvimento*.

A aprendizagem depende, de acordo com Vygotsky, 1979c, do *nível de desenvolvimento proximal* (NDP), considerando o conjunto de atividades que a criança é capaz de realizar com a ajuda, colaboração e orientação de outras pessoas (Rivière, 1984).

*Onível de desenvolvimento proximal é prospectivo, ao contrário do nível de desenvolvimento atual, que é retrospectivo.* Em um estágio em causa as atividades que a criança realiza com a ajuda de outras pessoas. No outro, estão em causa as atividades que a criança realiza por si mesma. É óbvio que estes dois níveis de desenvolvimento refletem duas posturas distintas, tanto em termos de psicologia (papel do psicólogo no diagnóstico), quanto em termos de pedagogia (papel do terapeuta ou do professor na intervenção). Feuerstein, 1979, atento às perspectivas abertas por Vygotsky, 1963, 1979, concretizou nesta ótica dois grandes processos de mediatização, processos estes que constituem um verdadeiro sistema de intervenção e de modificabilidade cognitiva no âmbito das crianças ou jovens que apresentem baixo rendimento ou fraco desempenho, isto é, o LPAD (instrumento dinâmico de diagnóstico do potencial de aprendizagem) e o PEI (instrumento de enriquecimento cognitivo).

O nível de desenvolvimento proximal procura atingir em cada indivíduo a zona de desenvolvimento proximal (*blizhaishego Razvitiya*) ou seja, a *distância entre o nível de desenvolvimento atual determinado pela capacidade de resolver independentemente um problema e o nível de desenvolvimento determinado pela resolução de um problema orientado por um mediatizador ou um colaborador mais capaz.*



## Zona de Desenvolvimento Proximal (Vygotsky, 1963)

Nível de Des. Atual retrospectivo

sem mediatização



Nível de Des. Atual retrospectivo

com mediatização



Neste conceito está contida uma alternativa à pura psicometria, que se preocupa apenas com o nível de desenvolvimento atual, e à pedagogia tradicional, que estipula objetivos didáticos e curriculares a partir desse nível. É fácil antever o perigo de um sistema educativo que não aspira a zonas de desenvolvimento proximal de muitas crianças vítimas de fracas interações pedagógicas e de dispedagogias (disfunções de ensino).

A influência ativa do mediatizador (psicólogo ou professor, etc.) é determinante para a expansão do campo mental e das funções cognitivas das crianças e dos jovens em geral, tanto no momento do diagnóstico ou de avaliação, como nos da intervenção pedagógico-terapêutica (Fonseca, 1985, 1986b).

Considerando o desenvolvimento, a apropriação e a interiorização de instrumentos proporcionados e fornecidos por *agentes culturais* de interação, a aprendizagem e, conseqüentemente, a zona de desenvolvimento proximal dependem, em parte, da qualidade e da estratégia de interação posta em prática pelo mediatizador.

Saber *suscitar processos evolutivos*, no espaço e no tempo, é uma das características essenciais da aprendizagem humana, processos esses, porém, que só são ativos e conseqüentes nas situações de relação e interação entre as pessoas, entre o mediatizador e mediatizado, pois só dentro da sua *dinâmica interativa* emergem as funções psíquicas superiores.

Para Feuerstein, 1979, a concretização de alguns destes pressupostos mediatizadores avançados por Vygotsky, 1979b, implica a integração sistêmica de *critérios básicos* da experiência de aprendizagem mediatizada (EAM) que a seguir analisamos.



## Critérios básicos da experiência de aprendizagem mediatizada (EAM)

### 1º Critério – Intencionalidade e reciprocidade

O mediatizador procura intencionalmente meios e situações para facilitar a transmissão cultural e torná-la apropriada para cada mediatizado que está recebendo a mediatização, adequando-a às suas necessidades intrínsecas. Trata-se de um ato intencional e volitivo entre o mediatizador e o mediatizado (interação intencional), que envolve ambos em termos recíprocos.

A reciprocidade na interação é crucial, *ao mesmo tempo que a intencionalidade do mediatizador se constata por* estruturar as situações; organizar os estímulos; manter a atmosfera de aprendizagem; preparar o material; suscitar e provocar o interesse e a motivação sobre os conteúdos; investir tempo na verificação dos esforços dos mediatizados; revelar satisfação quando estes sucedem nas tarefas; sentir prazer quando os mediatizados produzem progressos; explicar de novo quando algo não foi compreendido; dedicar mais tempo aos mediatizados mais lentos ou mais passivos; escutar pacientemente as dúvidas ou questões do mediatizado; dar mais tempo a tarefas de aprendizagem, quando necessário; exibir, expor, reforçar e valorizar os trabalhos produzidos pelos mediatizados colocando questões e perguntas; multiplicar as interações na situação de aprendizagem, etc.

### 2º critério – Transcendência

A EAM procura transcender o contexto imediato, o aqui-agora da situação em que a interação decorre, procurando atingir objetivos e necessidades mais longínquos e não meras satisfações imediatas, produzindo, conseqüentemente, o alargamento do sistema de necessidades do mediatizado.

A EAM transcende as exigências da tarefa imediata, pois orienta-se para princípios de generalização e para fins mais remotos, mobilizando conceitos e estratégias, ampliando a significação e a utilidade da tarefa ou do problema que está em mãos.

Nesta linha, o *mediatizador deve* relacionar a tarefa com conteúdos prévios ou futuros; revelar as relações entre os conteúdos específicos e inerentes à tarefa com os objetivos mais globais; selecionar os conteúdos de acordo com a seqüência das situações de aprendizagem subseqüentes; assegurar proficiência dos mediatizados nas aquisições básicas e nos hábitos de trabalho, além das necessidades presentes; suscitar questões do “porquê” e de “como” mais do que questões do “quem” e do “quê”; explicar as razões das suas ações e decisões; questionar os mediatizados para explicações

racionais sobre as respostas e a sua conduta; ensinar fatos, conceitos, princípios e relações, além das necessidades das situações presentes; promover operações cognitivas superiores como a representação e a categorização; sugerir situações-problema e definições e colocações de problemas; generalizar a partir das instâncias específicas envolvidas nas tarefas; colocar questões que promovam inferências das regras gerais; fornecer “pontes” entre a área dada e outras áreas correlacionadas, mas diferenciadas; encorajar os mediatizados a fazer sínteses integradoras entre várias áreas de conteúdo que emergem da resolução das tarefas imediatas; etc.

### 3º critério – Significação

A EAM deve ser carregada de significação além da situação imediata, uma vez que a resolução das tarefas é uma resposta a uma necessidade criada.

O mediatizador mediatiza no mediatizado a significação e a finalidade de um problema particular, tanto em termos imediatos como transcendentais, e é neste contexto que qualquer situação de aprendizagem se deve enquadrar, porque sem significação a resolução da mesma não modificabiliza o “mapa cognitivo” do sujeito mediatizado.

A significação das tarefas é um meio imprescindível para penetrar no sistema de necessidades do indivíduo mediatizado. Trata-se de um processo de longa prática social. Sem o poder persuasivo de legitimamente provocar significações, o processo da humanização não seria possível.

Sem significações, a transmissão cultural de umas gerações para outras não seria viável. Deixar os indivíduos na pura exploração das tarefas não lhes vai permitir atingir as significações, é preciso orientá-los no sentido de delas se apropriarem. O mediatizador (psicólogo ou professor, reeducador ou terapeuta) está incumbido, e culturalmente comprometido, de transmitir significações. Sem tais atribuições, as tarefas de aprendizagem, por si só, não produzem a desejada modificabilidade cognitiva. Só com significações inerentes às tarefas, elas penetram no indivíduo como fator energético e como razão e motivação do comportamento. O poder de significação das tarefas permite, em última análise, as inter-relações dos critérios da intencionalidade e reciprocidade e da transcendência, daí a sua relevância como critério da EAM. Só proporcionar as tarefas, e mais nada, não chega para produzir modificações cognitivas estruturais, há necessidade de manter os níveis motivacionais elevados através das significações que se transmitem pelas tarefas de aprendizagem.

Nesta ótica, o *mediatizador deve* transformar os estímulos (seleccioná-los, seqüencializá-los, alterar a sua freqüência e intensidade); modificar o seu próprio comportamento (postura, expressão facial, comunicação não-verbal, inflexão da voz, etc.); fornecer *feedbacks* positivos, neutros ou

negativos perante certos comportamentos ou respostas dos mediatizados; causar alterações na atmosfera de aprendizagem com recurso a comportamentos antecipatórios; explicitar a importância e o valor de certos conteúdos aos sujeitos mediatizados; provocar a emergência de significações pouco óbvias ("o currículo invisível"); etc.

#### 4º critério – Sentimento de competência

A EAM deve promover sentimentos de competência no indivíduo mediatizado, reforçando e realçando o seu esforço de resolução de tarefas, condição essencial à modificabilidade cognitiva. Explorar sentimentos de incompetência, na prática, reflete o inverso da EAM, tanto em termos de exame (teste) como em termos de aprendizagem. Muitas práticas pedagógicas caem num vazio cultural exatamente porque exploram e valorizam as áreas fracas dos indivíduos, quer quando encaramos envolvimento familiares, quer escolares ou institucionais, algo que é inconcebível, pelo menos nos envolvimento terapêuticos. A motivação tende a expandir-se quando se mediatiza o sentimento de competência do indivíduo, trata-se de uma condição natural do ser humano, uma necessidade básica do seu desenvolvimento.

É a mediatização que transmite a auto-avaliação que o indivíduo faz da sua ação, o acesso ao sucesso e ao "ser capaz de fazer" é essencial à sua auto-estima e autoconfiança. Escolher as tarefas que estão ao nível de acomodação do mediatizado é um ponto de partida fundamental para produzir modificabilidade cognitiva. Partir daquilo que o indivíduo sabe fazer para atingir aquilo que ainda não sabe fazer, e por isso necessita ser mediatizado, é um critério vital da EAM. Engrandecer o indivíduo nos seus esforços de resolução de problemas ou de tarefas é básico para que os níveis motivacionais se encontrem reforçados e aumentados, pois só assim alargar-se-á o seu campo mental para dominar situações que não são familiares, ascendendo, por essa via, ao êxito e ao sentimento de competência.

Para materializar este critério da EAM, o *mediatizador necessita* transformar os estímulos, as situações e as tarefas de acordo com os níveis de competência dos sujeitos mediatizados (selecionar o material adequado, reestruturar os meios, analisar as tarefas em subtarefas e dividi-las em estádios mais fáceis, simplificar e adicionar dados, desacelerar seqüências de aprendizagem, repetir e automatizar tarefas simples e compostas antes de apresentar tarefas mais complexas que geram a inadaptação e os mecanismos de defesa inerentes aos sentimentos de incompetência, etc.); colocar questões de acordo com o nível de competência dos indivíduos mediatizados; interpretar o significado do sucesso do indivíduo, utilizando padrões de avaliação relativizados ao seu nível de competência; manter o indivíduo consciente dos seus progressos, responder positivamente aos

produtos de trabalho do indivíduo mediatizado, mesmo quando o resultado final não é satisfatório, etc.

#### 5º critério – Regulação e controle do comportamento

A EAM visa a regular o comportamento, inibindo a impulsividade e ajustando o tempo de resposta do mediatizado. Regular a resposta em função das necessidades colocadas pela tarefa é, no fundo, produzir uma *metacognição* para integrar e elaborar, em melhores condições, a informação necessária para programar e controlar a resposta adaptada.

Mediatizar a regulação e o controle do comportamento é guiar a atenção seletiva e mediar as funções de focagem e de concentração na tarefa, bem como inibir as respostas impulsivas, assistemáticas e desplanificadas, que tendem a ocorrer na primeira interação com tarefas de aprendizagem. Responder sem elaborar, sem regular e controlar a conduta leva o indivíduo a confrontar-se mais frequentemente com o fracasso e o insucesso. Alterar bloqueios e impulsividades, quer na recepção de dados, quer na expressão dos mesmos, é um elemento muito importante no processo de aprendizagem. A reflexão sobre a tarefa é indispensável à função cognitiva, porque antecipa as respostas, decidindo com cuidado sobre o plano de ação a pôr em prática. Pensar antes de responder é uma regulação muito importante na conduta humana, em contrapartida, pensar e refletir sem nunca agir também não traz vantagens, daí a necessidade da mediação mediante as características exageradamente reflexivas ou bloqueadoras, ou exageradamente impulsivas ou hiperativas, dos indivíduos mediatizados.

Para proporcionar, na prática, a regulação e o controle do comportamento, o *mediatizador terá que* restringir a impulsividade dos indivíduos mediatizados (pedindo-lhes para se concentrarem num certo pormenor, para lerem um certo parágrafo, para analisarem os detalhes da tarefa, para pensarem antes de responder, para verificarem as suas próprias respostas, etc.); planificar o trabalho dos indivíduos mediatizados; regular o comportamento dos indivíduos nos envolvimento específicos de onde decorre a aprendizagem; modular e controlar o comportamento dos mediatizados (não interromper as suas respostas, refletir antes de responder, admitir a emergência de impulsividade em face da ocorrência de fracassos; usar meios audiovisuais de forma ordenada e estruturada, etc.

#### 6º critério – Compartilhar comportamentos

A EAM considera a mediatização afetiva e emocional muito importante e significativa no processo de modificabilidade cognitiva.

Desde o diálogo tônico entre mãe e o filho que as interações afetivas exercem um papel preferencial na estabilidade emocional e no conforto tátil e somático e na confiança afetiva, ingredientes básicos e energéticos da cognição humana. Vibrar com o outro, compartilhar emoções e percepções, estabelecer contágios afetivos positivos e sociais são condições de uma aprendizagem com sucesso. Compartilhar comportamentos é uma necessidade primitiva do indivíduo, é um sistema precoce de interação, verdadeira protolinguagem, onde a emergência da significação e da linguagem interior tem lugar. O bebê humano, como pré-estrutura da sua conduta, está desde muito cedo preparado para interagir de forma tônica, não-verbal e mímica com os outros, ele possui condutas de co-imitação e de co-vibração que se desenvolvem progressivamente através da EAM. A fusão com o outro, a interação crucial que se vivencia no jogo, são suportes fundamentais em que uma mediatização positiva e, portanto, uma *pedagogia interativa* deve assentar as suas bases. Repartir o sucesso e o êxito é uma característica da condição humana, repartir idéias, informações e conhecimentos é um processo inerente à EAM. O mediatizador (mãe, pai, psicólogo, educadora, terapeuta, professor, animador, etc.) deve mostrar aos mediatizadores (criança, observado, aluno, cliente, etc.) que estamos orgulhosos com os seus êxitos. Transmitir aos mediatizados o sentido de compartilhar boas coisas, boas experiências e iniciativas, é algo fundamental, porque no fundo, e no essencial, se promove a *socialização* entre os indivíduos em situação de interação.

Para colocar estes pressupostos de partilha afetivo-cognitiva, o *mediatizador necessita* compartilhar o entusiasmo e a curiosidade que os conteúdos lhe despertam; encorajar os mediatizados a repartir as suas experiências com os outros; encorajar a ajuda mútua entre os mediatizados; encorajar a capacidade para escutar as experiências cognitivas e afetivas; facilitar experiências e atividades de grupo; aplicar processos e métodos de dinâmica de grupos; escolher conteúdos que reforcem a importância de condutas de cooperação, etc.

#### 7º critério – Individuação e diferenciação psicológica

A EAM procura respeitar, no processo de interação intencional, as características específicas e intra-individuais do mediatizado. O mediatizado não é um receptor passivo, pretende-se que ele seja um *participante ativo* na interação, para isso é necessário conhecer o *perfil das disfunções cognitivas* do sujeito mediatizado (ver pp. 63 a 65). Na posse deste conhecimento prévio, a EAM torna-se mais efetiva, porque envolve, como já vimos, intencionalidade da parte do mediatizador, como representante de uma intencionalidade coletiva e de um patrimônio cultural, e reciprocidade

da parte do mediatizado, considerando as suas *peculiaridades cognitivas* e a sua diferenciação psicológica.

Cabe ao *mediatizador, neste critério da EAM*, aceitar respostas divergentes; encorajar o pensamento independente e original; responsabilizar os mediatizados; distribuir tarefas; encorajar a auto-suficiência; proporcionar e provocar atividades de opção; estimular os aspectos positivos das trocas culturais; reforçar a diversidade; apoiar o direito à diferença; proporcionar trabalho individual; respeitar o direito à privacidade em certas áreas; evitar total identificação com os valores e crenças, combatendo a obediência cega; praticar e exercitar a tolerância face às opiniões alheias; reconhecer as várias justificações, as abordagens divergentes e os diferentes pontos de vista; etc.

#### 8º critério – Planificação e satisfação de objetivos

A procura e a satisfação de objetivos é uma condição axial da aprendizagem, uma vez que se pretende a mudança estável de comportamentos provocados por atividades sequencializadas e intencionalmente orientadas.

A busca de objetivos e a adaptação de estratégias flexíveis e sistemáticas para atingi-los são um permanente desafio da EAM.

*Para atingir objetivos, é essencial planificar, estruturar no espaço e no tempo, as seguintes formas de mediatização:* colocar objetivos claros para cada sessão e para a aprendizagem em geral; persistir em conquistar os objetivos; reforçar os mediatizados no sentido de atingirem os objetivos traçados; encorajar a perseverança, paciência e diligência na procura e na satisfação dos objetivos; estabelecer objetivos realistas; apoiar na planificação de objetivos; rever e modificar objetivos quando se verificam mudanças nas necessidades e nas circunstâncias; favorecer atitudes autônomas da parte dos mediatizados visando a uma orientação face ao futuro; etc.

#### 9º critério – Procura da novidade e da complexidade

A EAM visa à maximização do potencial cognitivo dos sujeitos mediatizados, nesse sentido procura a otimização e a excelência das funções cognitivas para cada caso, *expandindo o seu campo mental* para níveis de novidade e de complexidade crescente. O mediatizador nunca pode ser um obstáculo a esta predisposição humana, pelo contrário, deve constantemente encorajar e estimular a modificabilidade e a disponibilidade, propondo mudanças e transformações das suas funções cognitivas. A função da EAM visa, em certa medida, à possibilidade de mudar os *esquemas conceituais* do mediatizado, alongá-los face a novas formas de apropriação da realidade.

### Critérios da EAM

- INTENCIONALIDADE e RECIPROCIDADE (interação intencional...)
- TRANSCENDÊNCIA (superar o imediato, penetrar sist. necessidades...)
- SIGNIFICAÇÃO (persuasão e transmissão, comprometimento cultural...)
- SENTIMENTO DE COMPETÊNCIA (sucesso, promoção da auto-estima...)
- REGULAÇÃO E CONTROLE DO COMPORTAMENTO (metacognição, pensar antes de responder, inibição da impulsividade...)
- COMPARTILHAR COMPORTAMENTO E SENTIMENTO (contágio positivo, vibrar, repartir o êxito, confiança e conforto...)
- INDIVIDUAÇÃO e DIFERENCIAÇÃO (perfil intra-individual, áreas fortes, funções cognitivas disfuncionais...)
- PLANIFICAÇÃO e SATISFAÇÃO DE OBJETIVOS (planificar, encorajar, conquistar e procurar objetivos, reforçar a perseverança...)
- NOVIDADE e COMPLEXIDADE (expansão mental, excelência, MCE...)
- CONSCIENTIZAÇÃO DA MUDANÇA (propensibilidade, evolução)
- CRENÇA NO OTIMISMO (ampliar o repertório de competências...)

Neste sentido, cabe ao mediatizador provocar desafios, situações novas e complexas, de acordo com o nível de competência dos mediatizados; encorajar a curiosidade intelectual, promovendo a originalidade e a criatividade; propor tarefas não-convenções e imprevisíveis; estimular os mediatizados a criarem situações e a expô-las em envolvimento de aprendizagem; consciencializar os indivíduos quando satisfazem e ultrapassam ou resolvem situações novas e complexas; apresentar modelos de excelência e de êxito na aprendizagem; provocar e iniciar discussões sobre temas relevantes às situações de aprendizagem; fazer sentir aos mediatizados o crescimento cognitivo que foram capazes de materializar a fim de se confrontarem com situações cada vez mais inovadoras e complexas, etc.

Em resumo, a EAM promove a modificabilidade cognitiva estrutural dos indivíduos não só pelas tarefas que proporciona, mas também pela interação provocada e acima discriminada nos seus critérios.

O mediatizador preocupa-se em desenvolver no mediatizado uma percepção mais discriminativa e estruturada; uma precisão e uma perfeição na captação, elaboração e expressão da informação; uma capacidade de processar e organizar dados componentes de informação; uma aptidão ampliada para lidar com várias fontes de informação simultânea; uma nova aptidão para adaptar o comportamento sintetizador; uma possibilidade mais ampla e disponível para aceitar a evidência lógica; uma melhor utilização das definições e conceitos espaciais e temporais; uma

maior versatilidade na interiorização e automatização de funções psíquicas superiores; deve provocar a consciencialização da mudança; favorecer a crença no otimismo; uma mais rápida e eficaz mobilização das funções motivacionais intrínsecas; um maior poder de comparação e de análise; uma mais vasta capacidade de comunicação atendo-se às necessidades dos outros; etc.

*Pela EAM, que equivale à função pedagógica em geral, pretende-se desenvolver a inteligência dos sujeitos mediatizados, isto é, das crianças e dos jovens, normais ou portadores de deficiência, visto que, no fundo, a finalidade da educação é invariável para os dois casos. Desenvolver a inteligência, ensinar a pensar ou provocar a modificabilidade cognitiva daqueles que se encontram dela privados são os objetivos da EAM.*

Qualquer criança normal ou portadora de deficiência mental ou com dificuldades de aprendizagem pode atingir um nível mais avançado do que o seu funcionamento cognitivo atual poderia prever (Luria, 1974, e Fonseca, 1980, 1983c). A modificabilidade cognitiva estrutural é possível; o indivíduo normal ou com necessidades especiais está aberto a novas vias de desenvolvimento intelectual.

Todo ser humano, apesar da sua atipicidade e história, está aberto à modificabilidade cognitiva, uma vez que a sua inteligência não se limita apenas àquilo que os testes podem medir. Existem milhares de definições de inteligência, muitas polémicas e controversas, todavia, podemos ter um consenso, perspectivando-a como a capacidade que o indivíduo possui para utilizar a experiência passada para melhor se adaptar às situações novas. É, portanto, uma disposição do indivíduo para utilizar aquilo que aprendeu, aplicando-o a situações inéditas ou imprevisíveis (Fonseca, 1987a).

O indivíduo pode, portanto, ser modificabilizado por interação intencional. O seu potencial intelectual não é imutável e inflexível, uma vez que o organismo humano não é predizível ou vaticinável, nem prognosticável.

A EAM, desde que se observem os critérios anteriormente apresentados, é muito mais que uma filosofia educacional, é um sistema de crença que crê na autoplaticidade humana, na necessidade que qualquer ser humano possui de atingir a competência e a maestria e de aumentar os seus níveis de auto-realização.

O mediatizado é o produto de situações de interações e da transmissão cultural, ele não é apenas o produto da sua interação direta com o mundo envolvente.

Não basta transmitir informação nem tecnologias que correm o risco de ser obsoletas dentro de pouco tempo. A EAM visa à preparação do futuro, à modificabilidade cognitiva do indivíduo, normal ou não, em suma, pretende o desenvolvimento da inteligência, e esta é, certamente, mais do que nunca, a finalidade da educação e da reabilitação, conceitos, que consideramos permanentemente equivalentes.