



A EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA E SUA INFLUÊNCIA NO
NÍVEL DE ESTRESSE EM ESCOLARES EM UM CENTRO DE APOIO
PEDAGÓGICO.

Marcelo Armony

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia.

Orientadores: Prof. Sérgio Exel Gonçalves,
D. Sc.

Prof^a. Estrella Bohadana, D. Sc.

Rio de Janeiro

Dezembro de 2010

Armony, Marcelo.

A Experiência de Aprendizagem Mediada e sua influência no nível de estresse em escolares em um centro de apoio pedagógico/ Marcelo Armony. – Rio de Janeiro: UFRJ/ COPPE/ IQ/ IM, 2010.

x, 87f.: il.; 31 cm.

Orientador: Sérgio Exel Gonçalves

Dissertação (mestrado) – UFRJ/ COPPE/ IQ/ IM/ Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia, 2010.

Referências Bibliográficas: f. 93-97.

1. Estresse. 2. Experiência de Aprendizagem Mediada. 3. *Modificabilidade*. 4. Flexibilidade Cognitiva I. Gonçalves, Sérgio Exel II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia. III. Título.

A EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA E SUA INFLUÊNCIA NO
NÍVEL DE ESTRESSE EM ESCOLARES EM UM CENTRO DE APOIO
PEDAGÓGICO.

Autor: Marcelo Armony

Orientadores: Prof. Sérgio Exel Gonçalves
Prof^a. Estrella Bohadana

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia.

Aprovada por:

Presidente, Prof. Sérgio Exel Gonçalves, D. Sc., UFRJ
(Orientador)

Prof^a. Estrella Bohadana, D. Sc, UERJ / UNESA
(Orientadora)

Prof. Luís Alfredo Vidal de Carvalho, D. Sc., UFRJ

Prof. Ricardo Silva Kubrusly, D. Sc., UFRJ

Rio de Janeiro, RJ

Dezembro de 2010

À minha amada esposa, Shirley,
Companheira de corpo e alma.

Agradecimentos

Agradeço aos meus professores e aos meus professores orientadores, Luís Alfredo Vidal de Carvalho, Sérgio Exel Gonçalves e Estrella Bohadana por seus valiosos ensinamentos e orientações.

Ao meu pai, Nahman, pelo apoio, incentivo e presença.

À minha irmã, Adriana, pela ajuda na revisão da dissertação.

RESUMO

A EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA E SUA INFLUÊNCIA NO NÍVEL DE ESTRESSE EM ESCOLARES EM UM CENTRO DE APOIO PEDAGÓGICO.

Autor: Marcelo Armony

Orientadores: Prof. Sérgio Exel Gonçalves
Prof^ª. Estrella Bohadana

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia.

Este trabalho investiga a influência da intervenção com a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) nos níveis de estresse em escolares, a partir do estudo qualitativo de três casos.

Foram realizados testes e pós-testes com a Escala de Stress Infantil – ESI, de Lipp e Lucarelli, em diferentes momentos dos processos de intervenção. Foi observado também o incremento da *modificabilidade*, da flexibilidade cognitiva, nos mediados.

Os resultados deste estudo apontam para uma correlação na qual, quanto maior a quantidade de intervenção com EAM, maior a tendência à diminuição dos níveis de estresse.

Os registros das intervenções com a adequação da metodologia da EAM àquela realidade, acrescido dos resultados dos testes e das observações, reflexões e considerações do mediador, poderão propiciar novas reflexões e estudos sobre o tema e ser utilizados para fomentar a prática nas áreas clínica e pedagógica.

Palavras-chave: Estresse; Experiência de Aprendizagem Mediada; *Modificabilidade*; Flexibilidade cognitiva.

Rio de Janeiro

Dezembro de 2010

ABSTRACT**MEDIATED LEARNING EXPERIENCE (MLE) AND ITS INFLUENCE ON STUDENTS STRESS LEVELS ON A PEDAGOGICAL SUPPORT CENTER.**

Autor: Marcelo Armony

Orientadores: Prof. Sérgio Exel Gonçalves
Prof^ª. Estrella Bohadana

Abstract da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Ciências em História das Ciências e das Técnicas e Epistemologia.

This work investigates the influence of intervention with Mediated Learning Experience (MLE) on students stress levels, from three qualitative case studies.

The assessment used the Lipp & Lucarelli Childhood Stress Scale (2005) at different moments of intervention processes. The increase of modifiability, of cognitive flexibility, has also been observed.

The results of this work suggest the following correlation: the greater the amount of MLE intervention, the greater should be the tendency of stress levels reduction. The records of interventions, along with the adjustment of MLE to that situation, the results of the tests and the mediator appointments, might motivate and be utilized for further studies about the subject, and might foster the practice on clinical and pedagogical areas.

Key-words: Stress; Mediated Learning Experience; Modifiability; Cognitive flexibility.

Rio de Janeiro

Dezembro de 2010

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA	13
1.2 PROBLEMATIZAÇÃO	14
1.3 OBJETIVOS	15
1.4 HIPÓTESES	15
1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	16
1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	18
1.7 CONTRIBUIÇÕES	18
2 REFERENCIAIS TEÓRICOS	20
2.1 ESTRESSE	20
2.1.1 Definição e Histórico	20
2.1.2 Características	22
2.1.3 Etiologia e Sintomatologia	23
2.1.4 Tratamento e Prevenção	25
2.2 TEORIA DA MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL (TMCE)	26
2.3 EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA (EAM)	27
2.3.1 Definição e Histórico	27
2.3.2 Critérios de Mediação	28
2.3.3 Funções Cognitivas e Operações Mentais	30
2.4 UTILIZAÇÃO DOS REFERENCIAIS TEÓRICOS	31
3 ESTUDOS DE CASOS	33
3.1 INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS DE CASOS	33
3.1.1 Teste utilizado: Escala de Stress Infantil (ESI)	33
3.1.2 Intervenção com EAM	34
3.1.3 Instrumentos para Intervenção com EAM	34
3.2 CASO 1	37
3.2.1 Dados Introdutórios	37
3.2.2 Sessões Anteriores ao Pré-teste e Sessão do Pré-teste (1 a 13)	38

3.2.2.1 Características Gerais das Sessões 1 a 13	38
3.2.2.2 Descrição, Observações, Reflexões e Considerações sobre as Sessões 1 a 13	38
3.2.3 Escores do Pré-teste	50
3.2.4 Sessões entre o Pré-teste e o Pós-teste 1 e Sessão do Pós-teste 1 (14 a 22)	50
3.2.4.1 Características Gerais das Sessões 14 a 22	50
3.2.4.2 Descrição, Observações, Reflexões e Considerações sobre as Sessões 14 a 22	51
3.2.5 Escores do Pós-teste 1	57
3.2.6 Comparações Pré-teste x Pós-teste 1	58
3.2.7 Considerações sobre o Pré-teste x Pós-teste 1	59
3.2.8 Sessões após o Pós-teste 1 (23 a 33)	60
3.2.8.1 Características Gerais das Sessões 23 a 33	60
3.2.8.2 Descrição, Observações, Reflexões e Considerações sobre as Sessões 23 a 33	60
3.2.9 Escores do Pós-teste 2	61
3.2.10 Comparações Pré-teste x Pós-teste 1 x Pós-teste 2	62
3.2.11 Considerações Finais sobre o Caso 1	63
3.3 CASO 2	67
3.3.1 Dados Introdutórios	67
3.3.2 Características Gerais das Sessões	67
3.3.3 Sessões Anteriores ao Pré-teste	67
3.3.4 Escores do Pré-teste	68
3.3.5 Sessões entre o Pré-teste e o Pós-teste 1	68
3.3.6 Escores do Pós-teste 1	69
3.3.7 Comparações Pré-teste x Pós-teste 1	70
3.3.8 Sessões entre o Pós-teste 1 e o Pós-teste 2	71
3.3.9 Escores do Pós-teste 2	73
3.3.10 Comparações Pré-teste x Pós-teste 1 x Pós-teste 2	73
3.3.11 Considerações Finais sobre o Caso 2	74
3.4 CASO 3	79
3.4.1 Dados Introdutórios	79
3.4.2 Características Gerais das Sessões	79
3.4.3 Sessões Anteriores ao Pré-teste	80
3.4.4 Escores do Pré-teste	80
3.4.5 Sessões entre o Pré-teste e o Pós-teste	80

3.4.6 Escores do Pós-teste	81
3.4.7 Comparações Pré-teste x Pós-teste	82
3.4.8 Considerações Finais sobre o Caso 3	84
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	85
5 TRABALHOS FUTUROS	92
REFERÊNCIAS	93

1 INTRODUÇÃO

De acordo com Selye (1965) a medicina define *stress* como o grau de desgaste no corpo. Já o conjunto das modificações na estrutura e na composição química do corpo que o *stress* produz, a *síndrome do stress*, foi denominado por Selye de síndrome de adaptação geral (SAG) (SELYE, 1965, p. 3).

Encontramos também outras definições que complementam o sentido do termo *stress*, ou estresse, em Português. Para Everly o *stress* pode ser considerado um estado de tensão causador de um desequilíbrio interno no organismo, proveniente de uma tentativa de responder a uma demanda que ultrapasse a capacidade adaptativa da pessoa (EVERLY, 1990 *apud* LIPP, 2001, p. 347). De acordo com Proença: “Atualmente o estresse significa *pressão*, *insistência* e estar estressado significa estar sob pressão ou estar sob ação de um determinado estímulo insistente” (PROENÇA, 1998 *apud* PAFARO; MARTINO, 2004, p. 153). Portanto, o termo estresse, atualmente, além de indicar tensão, remete também à pressão. Deste modo, estar “sob estresse” quer dizer, não só estar tenso, mas também, estar sob pressão. Com relação à origem da tensão, são considerados dois tipos de fontes, as externas e as internas (LAZARUS, 1966 *apud* LIPP, 2001).

O estresse é considerado um importante fator no que diz respeito a alterações na saúde e à diminuição da produtividade e do bem-estar dos indivíduos (LIPP, 2002). Em estudo publicado por Lipp, verificou-se a prevalência de 12,5% de estresse em escolares. Os resultados desta pesquisa apontam para uma necessidade de intervenção de caráter preventivo nas escolas (LIPP, 2002).

O termo *coping* diz respeito a estratégias para combater o estresse. Antoniazzi (1998) cita Lazarus e Folkman para definir *coping* : “[...] um conjunto de esforços [...] com o objetivo de lidar com demandas específicas [...] que surgem em situações de *stress* e são avaliadas como sobrecarregando ou excedendo seus recursos pessoais” (LAZARUS; FOLKMAN, 1984 *apud* ANTONIAZZI, 1998, p. 276). Podemos dizer que um evento torna-se mais ou menos estressor em função da avaliação feita pelo indivíduo com relação às demandas surgidas em situações de estresse. A questão da avaliação, por parte do indivíduo, com relação a um evento estar, ou não, sobrecarregando ou excedendo seus recursos pessoais, tem especial relevância neste

estudo, uma vez que o mediador da Experiência de Aprendizagem Mediada intervém no processo de aprendizagem (ICELP, RESEACH - BASIC THEORY, acesso em ago. 2010) proporcionando ao mediado novas formas de interpretar estímulos.

A teoria da Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) e a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE) foram concebidas pelo psicólogo israelense Reuven Feuerstein, que foi, inicialmente, discípulo de Piaget. Na Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM), que é uma forma específica de interação humana, busca-se, através da intervenção de um mediador intencionado, modificar a forma que um indivíduo – mediado – interpreta e reage aos estímulos (ICELP, RESEARCH - BASIC THEORY, acesso em ago. 2010). O mediador cria no mediado “[...] a propensão ou tendência à mudança [...]” (FEUERSTEIN *apud* GOMES, 2002, p. 80). Esta modificação está relacionada com o incremento da flexibilidade cognitiva, com o aumento da plasticidade mental e com a adaptabilidade, e é chamada de *modificabilização*. De acordo com Feuerstein: “A EAM [...] produz a flexibilidade, a autoplaticidade na existência humana e, em última instância, oferece-lhe a opção de modificabilidade, tal como temos descrito” (FEUERSTEIN *apud* GOMES, 2002, p. 80).

Na Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE), a inteligência corresponde à propensão do organismo a ser modificado estruturalmente, atendendo às demandas de estímulos provenientes do interior ou do exterior, no sentido de uma maior adaptabilidade. De acordo com o site oficial do International Center for the Enhancement of Learning Potential (ICELP):

A Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE) vê o organismo humano como aberto, adaptável e acessível à mudança. A meta desta abordagem é modificar o indivíduo, enfatizando a mudança autônoma e auto-regulada. A inteligência é vista como uma propensão do organismo a se modificar quando confrontado com a necessidade de assim fazê-lo. Envolve a capacidade do indivíduo ser modificado através da aprendizagem e a habilidade de utilizar qualquer modificação que tenha ocorrido em futuras adaptações. A inteligência é definida mais como um estado mutável do que como um traço imutável. A cognição, portanto, têm um papel central na modificabilidade humana. (ICELP, RESEARCH - BASIC THEORY, Structural Cognitive Modifiability, acesso em ago. 2010, tradução nossa)

Em seguida a este trecho, a influência da intervenção cognitiva, também na parte emocional, é mencionada: “Muitas condições comportamentais e emocionais podem ser modificadas através da intervenção cognitiva” (ICELP, RESEARCH - BASIC THEORY, Structural Cognitive Modifiability, acesso em ago. 2010, tradução nossa).

Uma vez que é sabido que existe uma relação intrínseca entre a forma como um indivíduo interpreta estímulos e a forma como reage aos mesmos, podemos considerar que, ao modificar-se a forma de interpretá-los, modificar-se-á a reação aos estímulos.

1.1 MOTIVAÇÃO E JUSTIFICATIVA

Para expor minha motivação, narrarei um episódio marcante em minha vida que ocorreu há mais de dez anos atrás, quando eu era estudante da graduação em psicologia. Antes, portanto, de lecionar na universidade em que me graduei e de iniciar o trabalho utilizando a metodologia da EAM no órgão da secretaria de educação do município onde atuo como psicólogo.

Narro abaixo o episódio:

Subir a ladeira do clube, de iluminação escassa, foi como caminhar em um túnel sombrio do tempo, voltar a ser criança em uma época na qual meus sentidos buscavam constantemente a presença de alguém em quem me apoiar para me sentir seguro, de algo para aniquilar a sensação de não saber o que aconteceria, e para acabar com a sensação de achar que eu não saberia como agir diante do inesperado.

Por alguns anos, acompanhado da família ou de amigos - às vezes sozinho - eu subira aquela imensa e mal iluminada rampa, goela do medo e da solidão. As sensações do passado voltaram como lembranças: expectativa, medo, excitação, ansiedade,... Conforme eu caminhava, mais perto da saída eu chegava, e mais a luz anunciava a visão do que um dia fora, para mim, um altíssimo balcão de lanchonete que ficava logo depois das frágeis mesas de ferro. Quando criança, com o dinheiro contado na mão, na ponta dos pés, eu, engolido pelo balcão, pedia algo para comer. Quando voltei ao mesmo local, anos depois, tive uma experiência, dentre outras semelhantes que vivi, que fez ressaltar o contraste entre a visão da criança e a do adulto, e trouxe à minha consciência a dimensão de como é bom amadurecer e sentir-se mais capaz de responder às situações que a vida apresenta. O balcão continuava lá, mas havia se tornado inofensivo para mim.

Entrei em contato pela primeira vez com a metodologia de Feuerstein quando, lecionando na Universidade, assisti a uma palestra sobre o assunto. Interessei-me

imediatamente. Ser mais capaz de solucionar problemas, desenvolver minhas habilidades cognitivas sendo continuamente desafiado - eu quero isso! - pensei entusiasmado. Parti, então, para os cursos e formações: PEI 1, PEI 2 (Programa de Enriquecimento Instrumental 1 e 2; ver explicação sobre o PEI no item 3.1.3), e Didática Centrada nos Processos Cognitivos, e comecei a utilizar a metodologia em meu trabalho e em minha vida pessoal. Senti-me mais seguro e minha vida ficou mais plena de conquistas em diversos campos.

A motivação para a realização deste trabalho partiu, portanto, do desejo de trabalhar com a EAM e de verificar sua eficácia na melhoria da qualidade de vida dos escolares. Sendo o estresse um fator negativo no que diz respeito à qualidade de vida, à produtividade e ao bem-estar dos indivíduos e que, em estudo recente conduzido por Lipp e outros, no qual se verificou a prevalência de 12,5% de estresse em escolares, apontou-se a “necessidade imperiosa de se desenvolver programas de prevenção do estresse dentro das escolas” (LIPP *et al.*, 2002, p. 7), justifica-se a escolha do tema.

1.2 PROBLEMATIZAÇÃO

No cargo de psicólogo da prefeitura, escolhi trabalhar na área da educação para poder atuar com a EAM. Segundo Gomes: “Feuerstein consolidou o paradigma de que a inteligência é promovida, assim como é tornada plástica, pela interação humana” (GOMES, 2002, p. 73). Uma vez que a EAM promove a inteligência através da interação humana, eu poderia ser útil na rede escolar ao aplicá-la, pensei. Mas, me perguntei: de que forma poderia a EAM influir na área emocional no que diz respeito aos sintomas de estresse? Se os escolares sentirem-se mais capazes de lidar com diferentes situações e desafios após serem expostos à intervenção com EAM, haverá alteração em seus níveis de estresse? Uma vez que uma maior adaptabilidade aponta para uma diminuição no nível de estresse, a intervenção, ao proporcionar maior adaptabilidade, fará com que haja uma redução no nível de estresse? Ou, ao contrário, poderia causar um aumento no nível de estresse?

Partindo do pressuposto de que a EAM promove a plasticidade mental - que implica em flexibilidade, adaptabilidade e, conseqüentemente, maior capacidade de

lidar com diferentes estímulos – suponho que, aplicando a EAM, haverá a tendência à diminuição dos níveis de estresse dos mediados.

1.3 OBJETIVOS

O objetivo geral desta pesquisa é verificar qual é a influência da intervenção com a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) na alteração dos níveis de estresse em escolares, levando-se em consideração as diferentes reações (físicas, psicológicas, psicológicas com componente depressivo, e psicofisiológicas) indicativas de estresse (de acordo com a escala ESI de Lipp). Esta intervenção utilizará como fundamentação teórica a Teoria da Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM), e a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE), ambas desenvolvidas pelo psicólogo Reuven Feuerstein.

O objetivo específico desta pesquisa é fornecer uma contribuição, para a reflexão, sobre como a Experiência de Aprendizagem Mediada pode influir nos níveis de estresse dos escolares, disponibilizando dados relativos à adequação da metodologia da mediação de Feuerstein à realidade em questão. Esta contribuição pode servir a profissionais da psicologia, da pedagogia, e de áreas afins, além de demais interessados no tema, podendo vir a influenciar sua prática.

1.4 HIPÓTESES

Tomando como pressuposto que ao se desenvolver flexibilidade mental na forma de se interpretar e reagir aos estímulos, também se desenvolva uma maior adaptabilidade, e que um maior nível de flexibilidade e de adaptabilidade leva a uma diminuição no nível de estresse, uma vez que o indivíduo sinta-se mais capaz de responder a uma maior variedade de estímulos, podemos trabalhar com a hipótese de que o nível de estresse dos escolares expostos à intervenção com EAM tenda a diminuir.

Outro aspecto que também será preciso considerar, diz respeito ao tempo de exposição à intervenção. Suponho que, quanto maior for o tempo de exposição do mesmo escolar à intervenção com EAM, maior será a redução de seu nível de estresse.

1.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

No presente trabalho, optamos por utilizar a modalidade de pesquisa dos estudos de caso qualitativos. Focalizamos, primeiramente, os indivíduos em separado e, posteriormente, fizemos considerações correlacionando-os. Segundo Alves-Mazzotti: “Os estudos de caso mais comuns são os que focalizam apenas uma unidade [...] Podemos ter também estudos de casos múltiplos, nos quais vários estudos são conduzidos simultaneamente: vários indivíduos [...] por exemplo” (ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 640).

Alves-Mazzotti informa que “Stake distingue três tipos de estudos de caso a partir de suas finalidades: intrínseco, instrumental e coletivo” (ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 641). A autora segue dizendo que: “No estudo de caso instrumental, [...] o interesse no caso deve-se à crença de que ele poderá facilitar a compreensão de algo mais amplo, uma vez que pode servir para fornecer *insights* sobre um assunto [...]” (ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 641-642). Se utilizarmos a classificação de Stake, o presente trabalho encaixa-se na categoria de estudo de caso instrumental, pois tem como objetivo específico a facilitação da compreensão de como a EAM pode influenciar na alteração dos níveis de estresse em escolares fornecendo elementos para a reflexão sobre o tema. Por tratar-se de um estudo onde três casos são analisados, encaixa-se também na categoria de estudo de caso coletivo, um tipo de estudo de caso instrumental:

No estudo de caso coletivo o pesquisador estuda conjuntamente alguns casos para investigar um dado fenômeno, podendo ser visto como um estudo instrumental estendido a vários casos. Os casos individuais que se incluem no conjunto estudado podem ou não ser selecionados por manifestar alguma característica comum. Eles são escolhidos porque se acredita que seu estudo permitirá melhor compreensão, ou mesmo melhor teorização, sobre um conjunto ainda maior de casos. (ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 642)

Segundo Alves-Mazzotti (2006), Yin denomina “generalização analítica” (diferente da generalização estatística) quando, partindo de um conjunto particular de resultados o pesquisador “pode gerar proposições teóricas que seriam aplicáveis a outros contextos” (ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 646).

Ainda citando Yin, Alves Mazzotti explicita, após outros critérios que descrevera anteriormente, mais um critério de escolha para estudo de caso: “[...] tratar-se de fenômeno pouco investigado, o qual exige estudo aprofundado de poucos casos, que leve à identificação de categorias de observação ou à geração de hipóteses para estudos posteriores” (ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 644).

Alves-Mazzotti, ao comparar os tipos de estudos de caso descritos por Yin e Stake observa que o estudo de caso exploratório, de Yin, descrito aqui no parágrafo acima, é uma forma de estudo de caso instrumental, na nomenclatura de Stake (ALVES-MAZZOTTI, 2006, p. 644).

Uma vez que não encontramos outros trabalhos correlacionando a EAM com o nível de estresse de escolares ou de indivíduos de um modo geral, este é um fenômeno, certamente, pouco estudado, merecendo, então, que seja feito um estudo sobre o tema, que possa engendrar outros estudos e reflexões.

Adotamos, portanto, no presente trabalho o paradigma dos estudos de caso qualitativos. Estudo de caso coletivo (instrumental), na nomenclatura de Stake, ou, em Yin, estudo de caso exploratório.

Para a coleta de dados, neste trabalho, foram utilizados os registros das sessões. As sessões se constituíram de intervenções com EAM e de testes ESI com os alunos (pré-teste e pós-testes). Com os responsáveis pelos alunos, foram realizadas entrevistas em forma de anamnese e conversas a respeito do aluno e da relação entre o responsável e o aluno. Além disso, foram utilizados, quando existentes, registros de outros profissionais que atenderam ou acompanharam os alunos e, eventualmente, foram realizadas conversas com os professores dos alunos.

Para a seleção dos três casos estudados foram utilizados critérios diferenciados, porém correlacionados. O Caso 1 foi selecionado por ter sido realizado um trabalho de tempo relativamente longo e frequência regular. O Caso 2 foi selecionado em função de termos realizado o pós-teste 2 após um período de interrupção das intervenções por sete meses, o que nos possibilitou uma verificação sobre a questão da duração do efeito da intervenção sobre o nível de estresse. O Caso 3 foi selecionado em função de,

diferentemente dos outros dois, termos realizado o pré-teste antes de termos começado as intervenções com EAM.

Em comum aos três casos há o fato de os alunos frequentarem escolas da mesma rede municipal, e de, durante o acompanhamento, estarem na faixa etária da pré-adolescência e adolescência.

1.6 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

Esta dissertação compõe-se de mais quatro capítulos.

O capítulo dois aborda os referenciais teóricos utilizados: o estresse, incluindo aspectos do estresse infantil; a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (TMCE), com os paradigmas que a fundamentam e seus elementos básicos; e a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM), com seu histórico e aspectos operacionais.

O capítulo três constitui-se do estudo de três casos com intervenção com EAM, incluindo os resultados dos testes dos níveis de estresse com a escala ESI.

No capítulo quatro são tecidas as considerações finais sobre a pesquisa.

No capítulo cinco são indicadas perspectivas para trabalhos futuros.

1.7 CONTRIBUIÇÕES

Este trabalho apresenta as seguintes contribuições:

- Estudo do estresse enfocando o estresse em escolares;
- Estudo da TMCE enfocando a concepção de inteligência.
- Estudo da EAM e de sua influência nos níveis de estresse em escolares;
- Registro da realização das intervenções com EAM e do resultado dos testes ESI em escolares.
- Adequação da metodologia da EAM a uma realidade de um centro de apoio pedagógico.

- Estudo de casos de intervenção com EAM, correlacionando-os com os níveis de estresse em escolares.

Os registros da realização das intervenções com EAM, dos resultados dos testes ESI em escolares, e as observações e reflexões acerca dos mesmos, poderão servir aos interessados e estudiosos do assunto como material para reflexões próprias e para futuros estudos que possam contribuir para a prática do uso da mediação em contextos clínico e educacional.

2 REFERENCIAIS TEÓRICOS

2.1 ESTRESSE

O *stress*, ou estresse em Português, é um termo muito utilizado hoje em dia e abrange uma gama de significados; significados estes relacionados a um estado de tensão física ou mental, de pressão ou de desgaste de um organismo.

2.1.1 Definição e Histórico

O termo *stress* foi utilizado inicialmente na Física para indicar o desgaste sofrido por materiais expostos a pressões ou forças (LIMA; CARVALHO, 2000 *apud* PAFARO; MARTINO, 2004), mas na área da saúde foi utilizado inicialmente, em 1926, pelo então estudante de medicina Hans Selye, a partir da percepção de queixas em comum nos pacientes, tais como: fadiga, hipertensão, desânimo e falta de apetite, que pessoas que sofriam de diversas doenças físicas apresentavam (PAFARO; MARTINO, 2004). Em 1936, Selye utilizou “o termo *stress* para designar uma síndrome produzida por vários agentes nocivos” (PAFARO; MARTINO, 2004, p. 153)¹. Esta síndrome foi por ele denominada de Síndrome de Adaptação Geral (*general-adaptation-syndrome*), evoluindo em três estágios: a reação de alarme (*alarm reaction*), a fase de resistência (*stage of resistance*) e a fase de exaustão (*stage of exhaustion*) (SELYE, 1950).

Em seu livro, “Stress, A Tensão da Vida”, de 1965, o médico Hans Selye relata que, em 1925, quando ainda era estudante de medicina na Universidade alemã de Praga, observando diversos casos de moléstias infecciosas em suas fases iniciais, percebeu sinais em comum nos pacientes. Estes sinais não eram considerados pela medicina como específicos de nenhuma doença. O professor de Selye buscava sinais específicos de alguma moléstia conhecida, para então poder diagnosticar, e dava pouca importância aos sinais em comum que os pacientes apresentavam. Diz Selye: “Era claro que muitos

¹ Cf. SELYE, H. A Syndrome Produced by Diverse Nocuous Agents. Nature, 1936. Vol. 138, p. 32.

dos sinais principais de doença, que já se manifestavam, não interessavam grandemente ao professor, precisamente por serem “não-específicos” e, por conseguinte, “de nenhuma utilidade” para o médico” (SELYE, 1965, p.16). Selye, iniciante na área, que desconhecia os sinais específicos para o diagnóstico de diferentes enfermidades, notou e atribuiu importância justamente a estes sinais e sintomas que não eram específicos de nenhuma doença em particular, mas que eram comuns aos diversos pacientes (SELYE, 1965).

Segundo definição proposta por Selye: “Stress é o estado manifestado por uma síndrome específica, constituída por todas as alterações não-específicas produzidas num sistema biológico” (SELYE, 1965, p. 64).

O autor diz que podemos perceber que um indivíduo está sob estresse a partir das manifestações visíveis que apresenta (SELYE, 1965), e acrescenta “[...] o *stress* sempre se manifesta por um [*sic*] síndrome, um conjunto de alterações, e não por uma única modificação” (SELYE, 1965, p.71).

Selye define agente de *stress* como “aquele que produz *stress*” (SELYE, 1965, p.74), e diz que a Síndrome de Adaptação Geral (SAG) “engloba todas as alterações não-específicas à medida que elas se desenvolvem no tempo durante exposição contínua a um agente de *stress*” (SELYE, 1965, p.74). O autor diz que a SAG “[...] perfeitamente desenvolvida consiste em três estágios, ou fases: a reação de alarma, a fase de resistência e a fase de exaustão” (SELYE, 1965, p. 75), sendo que, para a SAG ser registrada “[...] não é necessário que as três fases se desenvolvam” (SELYE, 1965, p. 75). O autor ressalta que a maioria dos agentes de *stress* produz alterações relacionadas à reação de alarme e à fase de resistência, sendo que o *stress* grave ou prolongado pode causar a fase de exaustão e a morte (SELYE, 1965).

Sob a perspectiva do estresse como desgaste geral do organismo, pode-se dizer que o mesmo seja causado por alterações psicofisiológicas relacionadas ao enfrentamento de situações que podem ser agradáveis ou desagradáveis (LIPP, 2000 *apud* PAFARO; MARTINO, 2004).

Selye destaca a importância da adaptação ao ambiente, no sentido das reações fisiológicas, como o traço mais característico da matéria viva (SELYE, 1946).

Lipp (2003), em seu livro sobre o estresse em crianças, define o estresse como: “[...] uma reação do organismo diante de situações ou muito difíceis ou muito

excitantes, que pode ocorrer em qualquer pessoa, independentemente de idade, raça, sexo e situação socioeconômica” (LIPP, 2003, p. 16).

2.1.2 Características

As fases da SAG podem ser caracterizadas da seguinte maneira:

Fase 1 – Estágio de Defesa ou Alarme ou Reação de Alarme:

Este estágio é caracterizado no organismo através do sistema nervoso central que percebe a situação de tensão e o hipotálamo estimula a hipófise, levando-a a aumentar a secreção do hormônio adrenocorticotrópico (ACTH). Este, por sua vez, estimula as supra-renais a aumentarem a produção de adrenalina e corticóides. Jogadas na circulação sistêmica rapidamente, estas substâncias chegam a todas as células do organismo. Estes hormônios são essencialmente úteis e, juntamente com as reações do sistema nervoso central e com outros componentes químicos, constituem a defesa do organismo contra o estresse. Se forem, porém descarrilados em sua produção podem causar doenças. Como exemplo, uma série de reações complexas ocorrem: a produção de hormônios aumenta; a respiração acelera; os batimentos cardíacos aumentam de frequência; os músculos ficam tensos. (LIMA; CARVALHO, 2000 *apud* PAFARO; MARTINO, 2004, p. 154)

Fase 2 – Reação de Adaptação ou Fase de Resistência:

Ocorre quando o estressor perdura por um período muito prolongado, havendo um aumento da capacidade de resistência do organismo. Há plena adaptação ao estressor, ficando a atividade mais intensa em função do sistema parassimpático, possuindo o efeito de desmobilizar o corpo, pois este abaixa novamente o nível de alerta. A respiração, os batimentos cardíacos, a circulação e a pressão arterial voltam gradativamente a seus níveis anteriores. Porém, havendo persistência do estresse, o nível de resistência vai diminuindo e inicia-se o estágio de exaustão. (FURLAN, 1997 *apud* PAFARO; MARTINO, 2004, p. 154)

Fase 3 – Fase de Exaustão ou Esgotamento:

Nessa fase, os sintomas da fase de alerta reaparecem mais acentuados e outros desenvolvem-se, tornando o organismo mais suscetível a doenças. Caracteriza-se pela incapacidade dos mecanismos responsáveis pela busca da adaptação do organismo aos efeitos dos estressores permanecerem por tempo prolongado. O estresse torna-se intenso e, conseqüentemente, esgotando toda a energia adaptativa do organismo. (FURLAN, 1997 *apud* PAFARO; MARTINO, 2004, p. 154)

Ainda sobre a fase de exaustão, Pafaro e Martino dizem que: “Exaustão é a quebra do equilíbrio do organismo e está associada a uma série de doenças como hipertensão arterial, depressão, ansiedade, problemas sexuais e dermatológicos, como psoríase, vitiligo, urticárias e alergia, além do infarto e até da morte súbita” (PAFARO; MARTINO, 2004, p. 154).

Posteriormente à elaboração das três fases do estresse por Selye e baseado neste modelo trifásico, Lipp e Guevara padronizaram o Inventário de Sintomas de *Stress* para Adultos (ISSL). Durante a padronização foi identificada uma quarta fase que foi denominada de quase-exaustão, situando-se entre a fase de resistência e a fase de exaustão (ROSSETI *et al.*, 2008).

As doenças começam a surgir, porém, ainda não são tão graves como na fase da exaustão. Embora apresentando desgaste e outros sintomas, a pessoa ainda consegue trabalhar na sociedade até certo ponto, ao contrário do que ocorre na de exaustão, quando a pessoa não consegue, na maioria das vezes, trabalhar ou concentrar-se. Desse modo, a fase de resistência refere-se à primeira parte do conceito de resistência de Selye enquanto a fase de quase-exaustão refere-se à parte final desta quando a resistência da pessoa está realmente se exaurindo. (PAFARO; MARTINO, 2004, p. 154).

2.1.3 Etiologia e Sintomatologia

A fonte de tensão geradora de estresse pode ser externa ou interna ao próprio organismo. Um exemplo de fonte externa seria uma exigência de algo ou alguém, e de fonte interna, uma autocobrança (LAZARUS, 1966 *apud* LIPP, 2001).

Segundo Savoia (1999) a Escala de Avaliação de Reajustamento Social de Holmes e Rahe é o instrumento utilizado para medir eventos vitais mais conhecido. A autora construiu uma escala baseada naquela, suprimindo alguns itens não condizentes com a realidade brasileira, e outros, por serem considerados redundantes, foram incluídos em outros itens existentes. Nesta escala foram construídas seis categorias, de acordo com a fonte estressante. As categorias foram: trabalho, perda de suporte social, família, mudanças no ambiente, dificuldades pessoais e finanças.

No que concerne à população infantil, não se conhece a incidência de estresse grave, no entanto, várias situações geradoras de estresse podem ocorrer: “[...] hospitalizações, acidentes, doenças, nascimento de irmãos, mudança de casa, de escola e

de empregada, além das tensões geradas pela necessidade sempre maior de se auto-controlar” (LIPP *et al.*, 2002, p. 3).

Lipp (2003) relaciona fontes externas e fontes internas de estresse na infância, ressaltando que a morte de um dos pais ou de um irmão é o fator que cria maior estresse na criança. A seguir apresentaremos estas fontes relacionadas por Lipp (2003).

As fontes externas de estresse na infância, segundo Lipp (2003), são:

[...] mudanças significativas ou constantes; responsabilidades em excesso; excesso de atividades (o ‘miniexecutivo’); brigas ou separação dos pais; algumas escolas; morte na família, principalmente de pais ou irmão(s); exigência ou rejeição por parte dos colegas; disciplina confusa por parte dos pais; doença e hospitalização; nascimento de irmão; injustiça, por parte dos pais, em favor de irmão(s); medo de pai alcoólatra; troca de professora ou de escola; mudança de babá; mudança de vizinhança; pais ou professores estressados; doença mental dos pais; colônias de férias. (LIPP, 2003, p. 20-21)

As fontes internas de estresse na criança, segundo Lipp (2003), são:

[...] ansiedade; depressão; timidez; desejo de agradar; medo do fracasso; preocupação com mudanças físicas; medo de punição divina; dúvidas quanto à própria inteligência, à própria beleza etc.; interpretações amedrontadoras de eventos simples; medo de os pais morrerem e ela ficar só; medo de que alguém morra porque sua morte foi desejada em momentos de briga; medo de ser ridicularizada por amigos; sentir-se injustiçada sem ter como se defender; desacordo entre as exigências de sucesso e o verdadeiro potencial. (LIPP, 2003, p. 28-29)

Outra fonte de estresse infantil é a cobrança dos adultos relacionada a sintomas de estresse que a criança já apresenta, o que pode agravar a sintomatologia (LIPP *et al.*, 2002).

Além das fontes citadas, é provável que as condições sócio-econômicas e culturais das crianças influenciem em seu nível de estresse. Em pesquisa realizada por Lipp *et al.* sobre estresse em escolares, uma escola municipal obteve um índice de crianças com estresse aproximadamente três vezes maior do que as outras duas escolas, particulares, obtiveram (LIPP *et al.*, 2002).

Lipp *et al.* (2002) citam também, a partir de um levantamento feito com 66 crianças em idade escolar com sintomas acentuados de estresse, suas queixas mais frequentes em relação a pais e professores. No que se refere aos pais: “atividades demais, brigas entre os pais, nascimento de irmão, pai alcoólatra, disciplina confusa (ora

pode e ora não pode), ausência diária dos pais e não poder convidar amigos para visitar sua casa” (LIPP *et al.*, 2002, p. 3).

E, quanto aos professores:

Professores nervosos, grito de professor, impaciência e falta de conversa com os alunos, instruções confusas, nunca dizer que o trabalho está bom, não conhecer os alunos direito, não deixar os alunos contarem os problemas de casa, tarefas em excesso, criar competição demais entre os colegas de turma e ser desorganizado. (LIPP *et al.*, 2002, p. 3)

No que diz respeito à sintomatologia, há vários sintomas de estresse em crianças, tais como:

[...] aparecimento súbito de comportamentos agressivos que não são representativos do comportamento da criança no geral; desobediência inusitada; dificuldade de concentração, depressão, ansiedade, enurese, gagueira, dificuldades de relacionamento, dificuldades escolares, pesadelos, insônia, birras e até o uso indevido de tóxicos [...] asma, bronquite, hiperatividade motora, doenças dermatológicas, úlceras, obesidade, cáries, cefaléia, dores abdominais, diarreia, tiques nervosos. (LIPP *et al.*, 2002, p. 3)

Lipp e Lucarelli (2005) construíram a Escala de Stress Infantil (ESI) baseando-se na sintomatologia do estresse infantil. As perguntas deste teste dizem respeito às reações físicas, psicológicas, psicológicas com componente depressivo, e psicofisiológicas que as crianças podem apresentar e que estão relacionadas ao estresse.

2.1.4 Tratamento e Prevenção

De acordo com a American Psychiatric Association (2004) “O tratamento para os sintomas de transtorno de estresse agudo ou para o transtorno de estresse pós-traumático envolve três abordagens atuando sozinhas ou conjuntamente: psicofarmacologia, psicoterapia e medidas educativas e de apoio” (APA, 2004, p.15, tradução nossa).

No que concerne ao tratamento do estresse em escolares é importante reconhecer que “os distúrbios emocionais da infância contribuem para um alto nível de stress” (MALAGRIS; CASTRO, 2003, p. 65). Malagris e Castro (2003) relacionam a depressão, o TDAH e a ansiedade, medo e fobias com os sintomas de estresse.

Evidentemente, o tratamento em cada caso deve levar em consideração a manifestação dos diversos sintomas e dos transtornos associados.

Os pais e os professores têm um papel importante na prevenção do estresse infantil. Bignotto (2003) apresenta algumas sugestões de medidas preventivas que podem ser adotadas pelos pais. Já Tricoli (2003) sugere algumas medidas preventivas a serem utilizadas na escola, pelos professores ou pela direção. Lipp (2003), por sua vez, apresenta ao final do livro “Crianças Estressadas” um apêndice com técnicas de relaxamento destinadas a diminuir o estresse infantil.

2.2 TEORIA DA MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL (TMCE)

A modificabilidade diz respeito à flexibilidade da estrutura cognitiva e é um dos aportes conceituais fundamentais na teoria do psicólogo israelense Reuven Feuerstein (o outro é o da Experiência de Aprendizagem Mediada) (GOMES, 2002). A modificabilidade tem como pressuposto que “o ser humano é dotado de uma mente plástica, flexível, aberta a mudanças, assim como dotado de um potencial e de uma propensão natural para a aprendizagem” (GOMES, 2002, p. 66). A modificabilidade seria a propriedade fundamental para a *estrutura cognitiva*, sendo esta, por sua vez, um sistema flexível e mutável. Assim, o indivíduo possuiria uma capacidade geral em modificar-se (GOMES, 2002).

Os dois paradigmas que fundamentam a TMCE são:

1 - “A modificabilidade é uma condição filogenética da espécie humana, pertinente a todos os seres humanos (exceto em raríssimas situações)” (GOMES, 2002, p. 66).

2 – “A modificabilidade é proporcionada pelo fator sociocultural” (GOMES, 2002, p. 66).

Gomes (2002) refere-se a Tzuriel para “ressaltar a importância de três elementos básicos e inter-relacionados que sustentam a natureza da modificabilidade cognitiva, como *capacidade geral articulada na estrutura como um todo*” (GOMES, 2002, p. 67).

1 – “*Permanência*: refere-se à duração estável das mudanças alcançadas [...]” (GOMES, 2002, p. 67).

2 – “*Penetrância*: refere-se à potência da mudança, a qual deve repercutir em toda a estrutura [...]” (GOMES, 2002, p. 67).

3 – “*Centralização*: refere-se a uma auto-regulação da estrutura, baseada no princípio da flexibilidade adaptativa, implicando o funcionamento do próprio sistema cognitivo como um sistema aberto, adaptável a novas exigências [...]” (GOMES, 2002, p. 67).

2.3 EXPERIÊNCIA DE APRENDIZAGEM MEDIADA (EAM)

2.3.1 Definição e Histórico

Na época do pós-guerra, no período de 1950 a 1954, Feuerstein recebeu do emergente estado de Israel a tarefa de trabalhar com crianças judias sobreviventes do holocausto que apresentavam desvantagens intelectuais e escolares, desenvolvendo seu potencial cognitivo (GOMES, 2002).

Os testes realizados para analisar o nível intelectual destas crianças indicaram um grande atraso na maioria delas. No entanto, Feuerstein percebeu em sua interação com elas, potenciais que não apareciam nos testes, encontrando uma potencialidade à mudança (GOMES, 2002).

Durante a Segunda Guerra, vivi em campos de concentração e depois em prisões nazistas. A guerra acabou e me dediquei às crianças sobreviventes do holocausto. Elas foram para Israel depois de passarem três, quatro anos nos campos de concentração. Seus pais haviam morrido em câmaras de gás. Algumas chegaram em Israel como esqueletos. Eram totalmente analfabetas aos oito, nove anos de idade. Eu não podia aceitar que fossem retardadas ou idiotas. Passei mais de sete anos trabalhando com essas crianças. Não conseguiam organizar o pensamento, nem suas ações. Uma noite, em Jerusalém, um dos meninos, com oito anos, deitou-se ao meu lado e então começamos a ler filosofia juntos. A mudança era possível. Hoje essas crianças tornaram-se homens e mulheres inteligentes e dignos. (FEUERSTEIN, 1994 *apud* GOMES, 2002, p. 72)

O conceito de Experiência de Aprendizagem Mediada foi concebido e desenvolvido por Feuerstein entre 1950 e 1963, sendo delineado progressivamente através de sua prática como educador e pesquisador na área da cognição, mas esta experiência com crianças e adolescentes imigrantes pode ser considerada como o momento crucial para o surgimento e concepção da Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) (GOMES, 2002).

A Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) é, junto com a modificabilidade, um dos aportes conceituais fundamentais na teoria de Feuerstein (GOMES, 2002).

A EAM vai além da simples transmissão de conteúdos. A interação humana que caracteriza a EAM transcende os conteúdos e promove novas possibilidades de organização destes e das formas de se aprender.

A Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) descreve uma qualidade especial de interação entre um aprendiz e uma pessoa a quem chamaremos “mediador”. A teoria da EAM de Feuerstein identifica duas formas básicas de interação: aprendizagem direta e aprendizagem mediada. A aprendizagem direta inclui a exposição não mediada do organismo a estímulos do ambiente, incluindo objetos, eventos, textos, gravuras e outros. [...] a inclusão de um mediador humano pode mudar a situação de aprendizagem direta para a de aprendizagem mediada [...]. O mediador [...] intervém no processo de aprendizagem colocando-se entre o aprendiz e o estímulo e entre o aprendiz e a resposta. O mediador seleciona, muda, amplifica e interpreta tanto o estímulo que chega ao aprendiz como as respostas do aprendiz [...]. (ICELP. BASIC THEORY, WHAT IS MLE, tradução nossa)

2.3.2 Critérios de Mediação

Três critérios de mediação são considerados fundamentais para que ocorra a Experiência de Aprendizagem Mediada de Feuerstein. São eles: a mediação da intencionalidade e reciprocidade; a mediação do significado; e a mediação da transcendência. Há também outros nove importantes critérios, totalizando, assim, doze critérios mediacionais. São eles: intencionalidade / reciprocidade; significado; transcendência; sentimento de competência; regulação e controle do comportamento; compartilhar; individualização psicológica; busca de objetivos e metas; desafio: busca

da novidade e da complexidade; conscientização do ser humano como modificável; busca por alternativas otimistas; sentimento de pertencimento (GOMES, 2002)².

Teceremos breves considerações sobre os três critérios de mediação fundamentais, lembrando que eles têm função estruturante e determinante para a mediação na teoria da EAM (GOMES, 2002). O critério mediacional da intencionalidade/reciprocidade diz respeito a uma atitude de intencionalidade do mediador em relação ao mediado, onde o mediador procura obter a reciprocidade por parte do mediado, havendo um processo de trocas mútuas entre mediador e mediado. De acordo com Gomes (2002) “[...] esse critério de mediação refere-se à formação de vínculos entre as pessoas [...] O reconhecimento do outro e de si mesmo, sem dúvida, passa por tal característica de mediação” (GOMES, 2002, p. 88).

No que diz respeito à mediação de significado, Gomes diz que: “No contexto da teoria de Feuerstein, ‘significado’ deve ser entendido como um sentido que o indivíduo tira da vida” (GOMES, 2002, p. 90). Na mediação, o mediador compartilha e constrói significados junto com o mediado e o incentiva constantemente, através de atitudes e perguntas, a construir e a compartilhar significados. Neste processo, significados são construídos em conjunto, e novos significados são construídos a partir de antigos.

Na mediação da transcendência o mediador favorece as condições para que o mediado extrapole o que está sendo aprendido na situação presente, para outras situações. Pode-se transcender obtendo generalizações, princípios gerais, a partir de situações particulares, e vislumbrando a aplicação destas generalizações a outras situações. A mediação da transcendência pode ser feita através de perguntas, tais como, por exemplo: “Em que outra situação você poderia utilizar este princípio geral que você formulou a partir desta experiência?”.

De acordo com Gomes (2002) “A transcendência ocorre quando mediador e mediado caminham para além da situação dada, buscando relações entre o conhecimento adquirido e as possibilidades para o futuro, em termos de projeções e generalizações, disponibilizando-o para situações futuras” (GOMES, 2002, p. 91-92).

² Para descrição detalhada dos critérios mediacionais, consultar Gomes, 2002, p. 86 - 103.

2.3.3 Funções Cognitivas e Operações Mentais

Feuerstein denominou de *funções cognitivas* alguns elementos estruturais e fundamentais em um processamento mental eficiente, que foram constatados por ele ao analisar o funcionamento da mente. A definição das funções cognitivas sofreu influência do construtivismo piagetiano. Feuerstein concebe as mudanças, a flexibilidade e o potencial cognitivo a que se refere, dentro de uma estrutura cognitiva que pode se rearranjar e se transformar (GOMES, 2002).

Gomes cita Kozulin para defender que: “O modelo de Feuerstein acompanha o pressuposto de Vygotsky ao defender que toda função cognitiva é tanto uma tendência biológica interna quanto uma influência externa promovida por fatores culturais canalizadores” (GOMES, 2002, p. 110).

As funções cognitivas podem ser definidas como “[...] processos estruturais e complexos do funcionamento mental que, quando combinados, fazem operar e organizar a estrutura cognitiva” (GOMES, 2002, p. 110).

Feuerstein organizou o movimento funcional das funções cognitivas utilizando a ideia das três fases do ato mental proveniente da teoria do processamento da informação, dividindo-as em: funções de entrada, responsáveis por absorver os estímulos; funções de elaboração, responsáveis pela elaboração das informações; e funções de saída, responsáveis por representar a construção realizada nas outras duas fases; além disto, as funções de saída podem prover *feedback* às outras duas fases (GOMES, 2002). As funções cognitivas, em Feuerstein, divididas por fases do ato mental, segundo Gomes (2002), são³:

Funções de Entrada: percepção clara e precisa; comportamento exploratório sistemático; uso espontâneo de conceitos; orientação espaço-temporal; conservação da constância, permanência dos objetos; precisão e exatidão ao coletar dados; considerar duas ou mais fontes de informação de uma só vez.

Funções de Elaboração: perceber e definir um problema; diferenciar dados relevantes de dados irrelevantes; comparar de modo espontâneo; amplitude do campo mental; percepção global e relacionada da realidade; uso do raciocínio lógico;

³ Para descrição detalhada das funções cognitivas, consultar Gomes, 2002, p. 114 – 134.

interiorização do próprio comportamento; pensamento hipotético; traçar estratégias para verificar hipóteses; planejamento da conduta cognitiva; elaboração e expressão espontânea de conceitos cognitivos ou categorias cognitivas verbais; desenvolver a conduta somativa; estabelecer relações virtuais.

Funções de Saída: comunicação descentralizada; projeção de relações virtuais; comunicação de respostas sem bloqueios; respostas certas e justificadas pela via da argumentação; domínio de vocabulário adequado para comunicar respostas; precisão e exatidão ao responder; transporte visual adequado; conduta controlada.

Também encontramos em Feuerstein, no que diz respeito a processos internos, as operações mentais. Gomes cita Kozulin (2000) para ressaltar que “[...] a análise estrutural das operações mentais utilizada por Feuerstein tem seu alicerce e sua explicação no enfoque sistêmico de Piaget” (GOMES, 2002, p. 138). No entanto, Feuerstein “[...] concebe que a operação mental, reversível e lógica, surge a partir da aprendizagem mediada [...]” (GOMES, 2002, p. 139).

Em Feuerstein, a operação mental “[...] é o resultado final da combinação de uma série de funções cognitivas” (GOMES, 2002, p. 111). Segue uma lista das operações mentais em Feuerstein⁴: identificação; análise; comparação; síntese; classificação; seriação; diferenciação; codificação e decodificação; projeção de relações virtuais; representação mental; pensamento divergente; pensamento lógico; pensamento hipotético-inferencial; pensamento transitivo; pensamento analógico; pensamento silogístico.

2.4 UTILIZAÇÃO DOS REFERENCIAIS TEÓRICOS

Os referenciais teóricos apresentados aqui foram utilizados na adequação da metodologia da EAM à realidade em questão. Eles serviram tanto para orientar a prática da aplicação da metodologia e dos testes, como também para fundamentar e auxiliar o registro dos casos.

⁴ Para descrição detalhada das Operações Mentais, consultar Gomes, 2002, p. 139 – 158.

Os diversos aspectos dos referenciais teóricos aqui expostos vão auxiliar na compreensão e interpretação dos dados referentes aos casos estudados neste trabalho, servindo como elementos para reflexão sobre as possibilidades que a EAM apresenta.

3 ESTUDOS DE CASOS

3.1 INTRODUÇÃO AOS ESTUDOS DE CASOS

Foram selecionados três casos para estudo de acordo com critérios diferenciados. O Caso 1 foi escolhido em função de ter sido realizado um trabalho de tempo relativamente longo com frequência regular. O Caso 2 foi escolhido em função do pós-teste 2 (terceira aplicação do ESI) ter sido realizado após um período relativamente longo de tempo de parada das intervenções com EAM, diferentemente do Caso 1. O Caso 3 foi escolhido em função de, diferentemente dos Casos 1 e 2, o pré-teste ter sido realizado antes de qualquer sessão de intervenção com EAM.

O registro das sessões do Caso 1 foi mais detalhado para que a metodologia utilizada nos três casos fosse exemplificada.

3.1.1 Teste Utilizado: Escala de Stress Infantil (ESI)

O teste utilizado nesta pesquisa para a mensuração dos níveis de estresse em escolares foi a Escala de Stress Infantil – ESI, de Lipp e Lucarelli (2005). Neste teste as crianças devem responder a uma série de perguntas sobre quanto cada uma das situações apresentadas acontece com elas, pintando as partes de círculos divididos em quatro. Elas são orientadas a, ou deixarem o círculo em branco, ou a pintarem uma, ou duas, ou três, ou as quatro partes do círculo, dependendo se as situações acontecem com elas, respectivamente, nunca, um pouco, às vezes, quase sempre ou sempre.

As perguntas do teste dizem respeito às reações físicas, psicológicas, psicológicas com componente depressivo, e psicofisiológicas.

3.1.2 Intervenção com EAM

As intervenções foram realizadas utilizando-se os princípios e pressupostos que embasam a teoria da EAM e da TMCE, que foram explicitados no capítulo dois, “Referenciais Teóricos”.

3.1.3 Instrumentos para Intervenção com EAM

Foram utilizados como instrumentos a serem mediados com EAM, na maioria das sessões, jogos e brincadeiras. Na aplicação destes instrumentos diversas perguntas consoantes com a metodologia da EAM foram utilizadas. Por exemplo, na atividade de montar quebra-cabeças: Como você está fazendo? Como você fez? Como você pensou para fazer? Você percebe que teve que colocar a imagem em sua cabeça para depois montar? Você olhou o modelo? Olhando o modelo fica mais fácil ou mais difícil? Ou, por exemplo, no jogo de damas: Como você está pensando para jogar? Você está pensando no próximo movimento do adversário? Você está pensando em seu próximo movimento? Qual estratégia você está utilizando? Quantos movimentos depois você está pensando?

Os jogos e brincadeiras utilizados nos casos aqui estudados foram os seguintes:

Ábaco; blocos lógicos (peças de madeira em formas geométricas de diferentes tamanhos, cores e espessuras); Can-can Jr. (jogo de cartas); conjunto de sequência lógica (peças com cenas para serem organizadas em sequência temporal); dominó; jogo de damas; jogo da memória (alfabetização); jogo da memória (brinquedos); jogo da trilha; jogo de xadrez; Lince; Loto-Leitura (cartelas e letras para formar palavras); memorização e classificação de móveis; meses do ano x números; Montatudo (peças de plástico para serem encaixadas para montar diversas formas); quebra-cabeças (gatinhos); quebra-cabeças de letras; quebra-cabeças (Turma da Mônica); soma e multiplicação com o tabuleiro e com as peças do jogo da trilha.

Além dos jogos e brincadeiras, foram utilizados também instrumentos relacionados ao Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI). De acordo com Gomes: “O PEI é um programa criado por Reuven Feuerstein para propiciar e

desenvolver a modificabilidade. É formado por 14 instrumentos com tarefas do tipo 'lápis-e-papel' [...] (GOMES, 2002, p. 198). No site do ICELP também encontramos informações sobre o PEI:

O Programa de Enriquecimento Instrumental de Feuerstein (PEI) é um programa de intervenção cognitiva que pode ser utilizado tanto individualmente como em formato de sala de aula. O PEI tem sido utilizado com sucesso por todo o mundo como uma ferramenta para o incremento do potencial de aprendizagem e do funcionamento cognitivo de crianças e adultos. Para indivíduos com necessidades especiais o PEI é usado como um programa para remediar, e para aprendizes de alto funcionamento o PEI é um instrumento para enriquecimento cognitivo. (ICELP. BASIC THEORY, WHAT IS IE, nossa tradução)

Os instrumentos relacionados ao PEI utilizados foram os seguintes: duas páginas do instrumento Ilustrações (pág. 1 e 13), do PEI; a capa do instrumento Organização de Pontos do PEI; exercícios prontos de nuvens de pontos baseados no instrumento Organização de Pontos do PEI; e exercícios, construídos na hora, de nuvens de pontos baseados no instrumento Organização de Pontos do PEI.

O instrumento Ilustrações consiste em: “[...] uma coleção de situações nas quais os problemas que levam a um desequilíbrio devem ser percebidos e reconhecidos. Deve ser feita uma tentativa para restaurar o equilíbrio, utilizando uma solução apropriada para o problema identificado” (FEUERSTEIN; HOFFMAN, 1995a, p. 2).

As ilustrações utilizadas foram a página 13 e a página 1. A página 13 consiste em uma sequência de quadros na qual um arqueiro, após tentar atingir um alvo, sem sucesso, amplia seu raio, pintando-o sobre as flechas já fincadas ao redor da parte externa do alvo (FEUERSTEIN; HOFFMAN, 1995a, p. 70). E a página 1 consiste em uma sequência de quadros na qual um sapo, ao ver um elefante, ambiciona ser maior em tamanho do que realmente é, e cresce até explodir, sendo que outro sapo observa a situação e se entristece com o desfecho da situação (FEUERSTEIN; HOFFMAN, 1995a, p.13).

Os exercícios ou tarefas do instrumento Organização de Pontos consistem em achar figuras geométricas em nuvens de pontos, a partir de modelos dados, ligando os pontos. Os exercícios são apresentados em sequência de dificuldade crescente. De acordo com Feuerstein e Hoffman (1995) o objetivo deste instrumento é: “Ensinar e prover prática específica na projeção de relações virtuais através de tarefas que requeiram que o aluno identifique e delinieie as figuras dadas dentro de uma nuvem de

pontos” (FEUERSTEIN; HOFFMAN, 1995b, p.1). E os subobjetivos deste instrumento são:

Prover os pré-requisitos para o aprendizado pela ativação de uma variedade de funções nas fases de entrada (input), elaboração e saída (output) do ato.
 Prover oportunidades para a realização de um número de operações mentais: diferenciação, relações virtuais, pensamento hipotético, pensamento inferencial.
 Criar um sistema intrínseco de hábitos através da repetição de tarefas que são essencialmente similares.
 Encorajar a motivação intrínseca às tarefas, através da finalização de atividades verdadeiramente desafiadoras.
 Auxiliar o aluno a se tornar independente, ajudando-o a formar referências internas.
 (FEUERSTEIN; HOFFMAN, 1995b, p.1)

A capa do instrumento Organização de Pontos do PEI consiste em uma folha contendo algumas informações importantes para introduzir o PEI e o instrumento: o símbolo do PEI (pessoa pensando); o lema do PEI: “Um momento... deixe-me pensar!”; o nome do instrumento: “Organização de Pontos”; o símbolo do instrumento (céu estrelado com a constelação Ursa Maior delineada por linha ligando suas estrelas); a marca do Hadassah-Wizo-Canada-Research Institute. Através desta página trabalha-se o símbolo e o lema do PEI, e o símbolo e o nome do instrumento (FEUERSTEIN; HOFFMAN, 1995b). Feuerstein e Hoffman (1995b) definem os objetivos da capa do instrumento. Eis alguns deles:

Introduzir Organização de Pontos através do símbolo do instrumento, para aumentar o interesse do aluno em relação ao material.
 Ensinar que o ser humano impõe ordem ao universo, através da organização de objetos e eventos de acordo com regras e relações.
 Introduzir alguns critérios para a colocação da estrutura, num campo que carece de estrutura inerente.
 Ajudar os alunos a perceberem a necessidade de organização.
 (FEUERSTEIN; HOFFMAN, 1995b, p.21)

Os instrumentos baseados no instrumento Organização de Pontos do PEI utilizados em nosso trabalho foram: duas páginas prontas de nuvens de pontos (vamos utilizar neste trabalho as nomenclaturas: Página de Nuvens de Pontos 1, e Página de Nuvens de Pontos 2); e exercícios de pontos construídos na presença dos mediados, que foram elaborados durante as sessões por mim, de acordo com o grau de facilidade ou dificuldade que os mediados foram apresentando, procurando estimular o desafio ao aumentar gradualmente a complexidade dos exercícios.

3.2 CASO 1

3.2.1 Dados Introdutórios

Faixa etária: Adolescência.

Sexo: Masculino.

Período letivo: Ensino Fundamental.

Desempenho escolar: O aluno repetiu três vezes na escola, mas depois que passou a ser acompanhado no setor de psicopedagogia, suas notas melhoraram.

O aluno vinha sendo acompanhado no setor de psicopedagogia e após onze meses nesse, passou a ser acompanhado também no setor de psicologia. Após aproximadamente um ano depois de ter iniciado no setor de psicologia, o aluno me foi encaminhado pela psicóloga do Centro que foi substituída por mim na função.

3.2.2 Sessões Anteriores ao Pré-teste e Sessão do Pré-teste (1 a 13)

Antes do pré-teste foram realizadas doze sessões de intervenção com EAM em um período de quatro meses (com um intervalo de duas semanas sem intervenção em função das férias escolares). Na décima - terceira sessão foi aplicado o pré-teste.

3.2.2.1 Características Gerais das Sessões 1 a 13

Foram utilizados jogos do interesse do aluno, sugeridos por mim ou escolhidos por ele, dentre os disponíveis na sala, ou exercícios propostos por mim. Os princípios foram construídos junto comigo, e as transcendências foram realizadas a partir das minhas perguntas.

Em muitas sessões não foram construídos princípios e transcendências, pois, quando o aluno demonstrou aversão a estas tarefas, eu não insisti nas mesmas, com o intuito de favorecer o estabelecimento de um bom relacionamento entre mediador e mediado.

No início dos acompanhamentos comigo no setor de psicologia o aluno estava cursando o ensino fundamental.

3.2.2.2 Descrição, Observações, Reflexões e Considerações sobre as Sessões 1 a 13

SESSÃO 1 – Primeiro contato com o aluno e com sua mãe.

Conversa com a mãe, com o aluno e com a psicóloga, com o objetivo de ser feito o encaminhamento do aluno a mim. A psicóloga me apresentou aos dois e esclareceu sobre a mudança de psicólogo. Deixamos marcado o horário do acompanhamento comigo. Na despedida, a mãe deixou transparecer sua emoção mostrando-se muito

agradecida pelo trabalho realizado pela psicóloga, que também se emocionou. O aluno manteve-se reservado.

SESSÃO 2 – Início das atividades com o aluno.

Atividade: Meses do ano x números.

Eu pretendia propor ao aluno um trabalho com figuras geométricas baseado no instrumento Organização de Pontos do PEI (ver 3.1.3 Instrumentos para Intervenção com EAM), porém, quando pedi a ele que escrevesse a data do presente dia, percebi uma dificuldade em relacionar o mês do ano com seu número correspondente. Trabalhamos, então, sobre a relação dos meses do ano com os números. Ele escreveu os meses e seus números correspondentes a partir de minhas perguntas que exigiam o uso de raciocínio lógico, como, por exemplo: “se março é o mês três, logo, setembro é o mês...”. Após o trabalho de mediação ele passou a apresentar bom desempenho nas respostas e também no que diz respeito à percepção de seus próprios processos de pensamento.

Segue abaixo um trecho de um diálogo da sessão (nos diálogos usarei P para o psicólogo mediador e A para o aluno mediado):

P: Se março é o mês três, setembro é o mês... ?

A: Não sei.

P: Como você está pensando para resolver?

A: Não sei.

P: Pense um pouco (*mostro no papel os meses que ele, por minha sugestão, escrevera em sequência em uma coluna vertical*). Se março é o mês três, então, setembro é o mês...?

A: (*Após pensar*) Nove!

P: Isso! Como você fez para descobrir?

A: Eu contei.

Depois de estabelecidas as relações dos meses do ano com os números e de um ano ser igual a doze meses, ele disse que sabia fazer contas de somar com três dígitos e me pediu para passar contas para ele fazer. Propus as seguintes contas no papel: $223 +$

407 e 225 + 409. Ele acertou, somando como aprendeu na escola, e eu o parabeneizei pelos acertos.

Observações e reflexões do mediador:

Alguns critérios de mediação foram mais enfocados. A mediação do sentimento de competência foi feita através do meu interesse pela sua forma de resolver as tarefas e de expressões de incentivo e otimismo, tais como: “isso!”; “viu como você consegue?”; etc. A mediação da intencionalidade/reciprocidade foi feita através de uma atitude de procurar desenvolver seu potencial cognitivo incrementando sua modificabilidade e buscando sua reciprocidade.

As operações mentais mais desenvolvidas na tarefa foram o raciocínio lógico e a orientação espaço-temporal. Dentre as funções cognitivas trabalhadas, podemos destacar o desenvolvimento da conduta somativa.

O aluno apresentou dificuldade inicial em formular um princípio e em apresentar uma transcendência. A dificuldade foi respeitada e acolhida sem maiores cobranças de minha parte e, em função da mesma, me restringi a apresentar a tarefa de formulação de princípio e transcendência, e a indicar a possibilidade de ser realizada futuramente.

SESSÃO 3 – Importância da pergunta.

Atividade: Exercícios de nuvens de pontos, construídos na hora, baseados no instrumento Organização de Pontos do PEI (ver 3.1.3 Instrumentos para Intervenção com EAM).

Observações e reflexões do mediador:

Houve ênfase na mediação do sentimento de competência, tal como na sessão anterior, e na mediação do compartilhar e de significado, realizada através do compartilhamento de um pouco das minhas próprias experiências com relação à EAM e do significado da EAM para mim. Segue exemplo de uma de minhas falas no diálogo: *Quando eu comecei a fazer este tipo de exercícios e a pensar sobre a forma como eu fazia, passei a pensar sobre como eu resolvia os problemas que apareciam e achei mais fácil fazer as coisas e resolver os problemas. Para mim foi muito bom.*

A partir da mediação do sentimento de competência, do compartilhar e do significado, foi facilitado ao mediado formular um princípio e apresentar uma transcendência. No entanto, ele formula um princípio em forma de mandato: “Quando

não sabemos, temos que perguntar”. Já a transcendência apresentada foi “sala de aula”. Podemos supor que este “princípio/mandato” já tivesse sido escutado por ele, por ser esta uma recomendação usual em sala de aula. Vale observar que, durante a mediação eu procuro não dar respostas aos problemas apresentados, e sim fazer perguntas para que o aluno chegue às respostas, em conformidade com a metodologia da EAM. Sendo assim, a formulação, por ele, deste princípio específico em forma de mandato, pode ter sido uma reação diante de uma proposta de aprendizagem diferente da que ele estava acostumado. No entanto, este princípio exprime também a importância do perguntar, atividade constantemente realizada por mim (ao invés de fornecer as respostas, faço perguntas), e, sob esta ótica, ele teria valorizado a atitude do mediador. Poderíamos dizer, então, que este princípio reflete uma elaboração por parte do aluno a respeito de uma metodologia diferenciada onde se fizeram presentes, concomitantemente, elementos de aceitação e de rejeição.

SESSÃO 4 – Parar para pensar.

Primeira Atividade: Exercícios de nuvens de pontos, construídos na hora, baseados no instrumento Organização de Pontos do PEI (ver 3.1.3 Instrumentos para Intervenção com EAM).

Segunda Atividade: Conjunto de sequência lógica.

Observações e reflexões do mediador:

Na primeira atividade desta sessão, a mediação da regulação e controle do comportamento foi feita a partir de perguntas que propiciaram ao aluno a percepção da importância de se pensar antes de realizar a tarefa:

Trecho de diálogo da primeira atividade:

P: Esta figura que você fez está igual a do modelo?

A: Não.

P: O que está diferente? O que você poderia ter feito para não precisar apagar?

A: *(Apaga e refaz).*

P: Se você tivesse pensado mais um pouco, feito na cabeça antes, seria mais fácil de acertar?

A: Sim.

Na segunda atividade, conjunto de sequência lógica, o critério de mediação mais relevante foi o da regulação e controle do comportamento, tal como na primeira atividade desta mesma sessão.

Trecho de diálogo da segunda atividade:

P: (*Após ele ter formado uma sequência*) Como você pensou para montar esta sequência?

A: (*Pensa um pouco e refaz*) Está certo?

P: (*Aceno que sim com a cabeça*) Porque você colocou assim?

A: (*Explica a lógica da sequência*).

Através da mediação do brinquedo conjunto de sequência lógica, foi trabalhada a função cognitiva de respostas certas e justificadas pela via da argumentação.

O comportamento do aluno de pensar antes da realização de algumas tarefas refletiu-se no princípio que ele escreveu: “Quando pára para pensar, fica melhor”. A metacognição ocorrida indica que houve intencionalidade/reciprocidade entre mediado e mediador, pois o mediador direcionou-se ao mediado com a intenção de propiciar sua auto-reflexão sobre sua forma de pensar.

A transcendência realizada pelo aluno foi: “Escola”.

SESSÃO 5 – Sinais de flexibilização.

Atividade: Exercícios de nuvens de pontos, construídos na hora, baseados no instrumento Organização de Pontos do PEI (ver 3.1.3 Instrumentos para Intervenção com EAM).

Observações e reflexões do mediador:

Foram feitas a mediação do sentimento de competência e da conscientização do ser humano como modificável através de perguntas, tais como: “Você percebe como você está conseguindo fazer exercícios mais difíceis de forma melhor? Você percebe que está conseguindo achar formas melhores de fazer os exercícios?”

Uma função cognitiva bastante utilizada na atividade foi o transporte visual adequado, que leva a uma boa utilização da operação mental de identificação. Observou-se também a utilização da função cognitiva da percepção global e relacionada da realidade, por ele referir-se às aprendizagens de sessões anteriores ao escrever os

princípios: “Quanto mais lembrar é melhor”; e “Mais figura é difícil e pensar é melhor”. Os princípios também revelaram a percepção de um problema: a dificuldade de se ter um maior número de figuras. Este problema gerou uma necessidade identificada: pensar e lembrar.

A transcendência feita pelo aluno, novamente, foi “Escola”.

Considerações após a sessão 5:

Foi observado um aumento gradativo da autonomia do aluno na realização das atividades com os instrumentos de mediação, bem como na formulação dos princípios e das transcendências.

Foi observada também uma mudança de comportamento no intervalo entre o estímulo e a resposta. Antes de responder a um estímulo que o desafiou cognitivamente, foi percebido, através de sua postura corporal e expressão facial, um aumento de sua concentração, que se refletiu em uma maior eficiência na realização das atividades propostas.

Foi observada também, concomitante a uma maior eficiência na realização das atividades propostas, um aumento no repertório de estratégias utilizadas, o que indica um aumento no nível de flexibilização nas formas de encaminhar o pensamento, ou seja, na modificabilidade.

No que diz respeito à utilização e variação de estratégias, vale destacar as atividades com pontos, ao longo das quais diversas estratégias foram trabalhadas. Por exemplo: quando o aluno percebeu a dificuldade de encontrar uma das figuras, passou a procurar pela outra, identificando e optando pela figura mais fácil de encontrar primeiro, reduzindo assim o campo de busca da figura relativamente mais difícil de encontrar; quando julgou necessário, fez a contagem dos pontos para certificar-se de que não estava ligando mais pontos do que o necessário para cada figura; quando não conseguiu ligar o ponto para marcar o próximo lado após ter achado um dos lados do quadrado, procurou pelo lado paralelo; e, para viabilizar a identificação das figuras nas nuvens de pontos, comparou as figuras dos modelos entre si, e também as figuras nas nuvens de pontos com as dos modelos.

Podemos inferir que o aumento da modificabilidade, indicado pelo incremento e variação no uso de estratégias, tenha sido responsável pela maior eficiência e autonomia na realização das atividades das sessões.

No que concerne às transcendências realizadas, elas se limitaram a um local, não havendo a transcendência para uma situação mais específica.

SESSÃO 6 – Competição.

Atividade: Jogo de damas.

Observações e reflexões do mediador:

A mediação que precisou ser mais enfocada foi a da regulação e controle do próprio comportamento, pois houve um comportamento de se precipitar em realizar os movimentos das peças.

Trecho de diálogo:

P: Como você está pensando?

A: Estou jogando. Vendo onde vou jogar.

P: Você não viu que, com esta jogada, você perderia uma peça?

A: *(Faz sinal de positivo com a cabeça).*

P: Como você poderia ter evitado perder esta peça?

A: Pensando antes na jogada?

Suponho que a precipitação em fazer as jogadas tenha ocorrido em função de a atividade ser nova em nossas sessões e por ser uma atividade competitiva, gerando no aluno um grau maior de ansiedade em acertar.

A mediação do desafio, da busca da novidade e da complexidade, foi feita concomitantemente à mediação da competência, nesse jogo que o aluno já entrara em contato. Aparentemente, o aluno tivera pouca orientação com relação às regras do jogo e ao uso de estratégias nesse jogo, pois, por vezes, fez jogadas não-condizentes com as regras usualmente utilizadas. Quando isto aconteceu, eu o interpelei, mostrando-lhe jogadas possíveis dentro das regras usuais.

Dentre as operações mentais, as mais trabalhadas nesta sessão foram: projeção de relações virtuais; pensamento divergente; pensamento lógico; e pensamento hipotético-inferencial.

SESSÃO 7 – Construindo regras.

Nesta sessão houve uma conversa com a mãe do aluno e uma mediação do diálogo entre ela e seu filho. Nessa intervenção foram trabalhados acordos entre eles envolvendo as restrições e limites que os pais colocam e as vontades do aluno.

Atividade: Jogo da trilha.

Observações e reflexões do mediador:

Nós não conhecíamos bem as regras do jogo da trilha (jogo escolhido pelo aluno) e, mesmo após lermos as instruções, não conseguimos defini-las, pois as instruções não estavam suficientemente claras para nós. Então, partindo de conhecimento prévio, as regras que ele se lembrava, e de conhecimento atual, as regras escritas, formulamos nossas regras para viabilizar o jogo.

Na atividade de estabelecer as regras que guiariam a atividade foram trabalhados o pensamento divergente e a individualização e diferenciação psicológica. Além disso, foi preciso perceber e definir um problema e, para que ele me dissesse como ele havia jogado anteriormente, ele precisou utilizar-se de comunicação descentralizada. Esta atividade foi plena de significado, uma vez que ele estava vivendo um conflito relacionado, justamente, a regras e restrições.

O seguinte princípio foi construído oralmente, junto comigo, sobre a importância do diálogo para fazer acordos sobre regras: “Quando conversamos, conseguimos combinar algumas regras para podermos fazer as coisas, jogar”. Através da construção do princípio, foi realizada a mediação do sentimento de competência, do sentimento de pertencimento, e do compartilhar.

A transcendência feita pelo aluno foi: “Outros jogos, qualquer jogo”.

A resposta, construída comigo, à pergunta sobre o que foi aprendido, foi: “Jogar trilha. Organizar regras”.

SESSÃO 8 – Regras e diálogo.

Atividades: Jogo da trilha; soma e multiplicação no tabuleiro com as peças do jogo da trilha.

Observações e reflexões do mediador:

Nesta sessão houve uma continuidade do tema das sessões anteriores: lidar com regras.

Trecho de diálogo:

P: Você percebeu que sem regras fica difícil jogar em conjunto?

A: Sim.

P: Então, nós poderíamos dizer que é importante sabermos as regras para podermos jogar?

A: Sim.

Uma vez que o aluno não conseguiu construir um princípio naquele momento, eu elaborei um princípio para fornecer um exemplo. O princípio foi: “Para jogar melhor é importante prestar atenção ao movimento do outro. Para poder jogar, precisamos saber as regras”. O aluno expressou concordância em relação ao princípio.

A transcendência feita pelo aluno foi: “Nos jogos”.

SESSÃO 9 – Planejamento da conduta cognitiva.

Atividade: Quebra-cabeças de letras.

Observações e reflexões do mediador:

Partindo da atividade que o aluno escolheu, foi possível trabalhar o planejamento da conduta cognitiva e a busca do desafio. Sua motivação para a atividade, aliada a alguns acertos e a alguns erros, propiciou ao aluno o confronto com suas próprias limitações, mas também com a possibilidade de superá-las, o que lhe proporcionou também a ampliação de sua consciência do ser humano como modificável.

O princípio construído oralmente pelo aluno foi: “Planejando fica melhor para fazer uma tarefa”.

SESSÃO 10 – Interiorização do comportamento.

Atividade: Quebra-cabeças de letras.

Observações e reflexões do mediador:

As funções cognitivas de conduta planejada e de interiorização do próprio comportamento foram bastante trabalhadas nesta sessão e se refletiram no princípio que ele construiu sozinho: “Parei para pensar e consegui mais da maneira melhor”.

Trecho de diálogo:

P: Como você está fazendo?

A: Estou mexendo as letras até fazer as palavras.

P: Está conseguindo?

A: Só não estou conseguindo fazer a última.

P: Por quê?

A: Não dá para passar as letras para este lado.

P: Têm espaço para a letra passar?

A: Não.

P: O que você precisa fazer?

A: Arrumar espaço (*tenta fazer*)... mas assim desfaz as outras palavras.

P: Como você precisa fazer para conseguir montar as palavras que desfizer?

A: Se eu colocar assim... (*vai pensando e tentando fazer, dando pausas para pensar*).

P: Agora que você está colocando o movimento das peças na sua cabeça, planejando o que vai fazer, está quase conseguindo.

A: (*Consegue finalizar a tarefa e fica satisfeito*).

P: O que você precisou fazer para conseguir?

A: Pensar bem.

P: Você pensou que se passasse as letras para o outro lado faria espaço?

A: Sim.

A transcendência feita pelo aluno foi: “Exercícios em sala de aula”. Esta transcendência apresenta uma novidade em relação às anteriores: ela conjuga um elemento de ação e uma localização, e os relaciona entre si, enquanto as anteriores compunham-se de somente uma destas duas categorias. Pode-se considerar esta

diferença como um avanço cognitivo no sentido de um direcionamento para a expressão de um pensamento mais complexo (maior número de elementos) e mais abstrato (uma ação em um local).

SESSÃO 11 – Persistência e otimismo.

Atividade: Jogo da memória.

Observações e reflexões do mediador:

O aluno estava em desvantagem numérica em determinado momento do jogo e quis parar de jogar, mas, incentivado por mim, continuou. Por fim, venceu o jogo.

Ao incentivá-lo a continuar a jogar, enfatizando que poderia ganhar, foram trabalhados o sentimento de competência, a individualização psicológica, a busca de objetivos e metas e a aceitação de desafios. Após a consecução de sua vitória e com a construção, junto comigo, do princípio: “Às vezes pode parecer que perdemos, mas se não desistirmos podemos nos recuperar”, percebi o aluno mais motivado e mais à vontade na elaboração da transcendência. A transcendência desta sessão foi: “Aprender a ler e aprender a fazer conta”. Esta transcendência apresenta uma peculiaridade importante com relação às anteriores. As transcendências anteriores compunham-se de locais ou ações, mas não de uma ação cognitiva, como neste caso, cuja ação em questão foi a de aprender: a ler e a fazer contas.

A resposta à pergunta sobre o que foi aprendido foi emitida com entusiasmo: “Jogar, ganhar”.

SESSÃO 12 – Metacognição.

Atividade: Loto-Leitura.

Observações e reflexões do mediador:

O aluno apresentou maior motivação do que nas atividades anteriores à última sessão. Talvez em função da última sessão, quando se conscientizou da possibilidade de conseguir ganhar o jogo, apesar de, em um primeiro momento, ter julgado que não conseguiria.

O princípio construído oralmente pelo aluno foi: “Quando não achamos uma letra passamos para outra, e depois retornamos àquela outra para preencher as palavras”.

A resposta à pergunta sobre o que foi aprendido foi: “Achar as palavras”.

SESSÃO 13 - Pré-teste.

Atividade: Aplicação do teste ESI.

Observações: O aluno aceitou bem a atividade e foi cooperativo.

Considerações após a sessão treze:

O aluno, em diversas sessões, mesmo sendo cooperativo, demonstrou estar enfasiado e descontente pela obrigação, feita por seus pais, de vir às sessões.

De um modo geral, uma queixa principal apareceu nas falas da mãe: a dificuldade de regular seu filho no que diz respeito a alguns comportamentos.

O aluno, por sua vez, expressou descontentamento com relação a restrições que seus pais lhe impõem.

Considerarei as manifestações de descontentamento do aluno em ter que vir às sessões como uma extensão do conflito entre a liberdade que ele deseja e a que é permitida pelas normas sociais; e avaliei que, ao ser obrigado por sua família a vir ao Centro, este conflito apareceu também nas sessões. Percebi que eu, de alguma forma, enquanto adulto e funcionário da instituição, apareci para ele como mais um portador de normas a serem seguidas.

O trabalho com jogos com EAM apresentou-se como uma boa opção para, além de desenvolver as funções cognitivas, as operações mentais e a modificabilidade (objetivos da EAM), trabalhar o trato com normas, já que os jogos possuem um componente lúdico mesclado à necessidade de regras que propiciam a diversão em grupo.

Percebi, subjetivamente, o início de um processo no qual a minha imagem, para ele, se transformava: da imagem de alguém que impõe normas para a de alguém que ajuda a lidar com as normas.

3.2.3 Escores do Pré-teste

Reações físicas: 8

Reações psicológicas: 13

Reações psicológicas com componente depressivo: 12

Reações psicofisiológicas: 16

Soma total: 49

Total de círculos da escala completamente cheios: 8

Sinais significativos de estresse: Sim, de acordo com o critério 1 de apuração da ESI, que estabelece que havendo sete ou mais círculos completamente cheios da escala total, há sinais significativos de estresse.

3.2.4 Sessões entre o Pré-teste e o Pós-teste 1 e Sessão do Pós-teste 1 (14 a 22)

Foram realizadas oito sessões de intervenção com EAM entre o pré-teste e o pós-teste 1, durante um período de quatro meses. Na vigésima - segunda sessão foi aplicado o pós-teste 1.

3.2.4.1 Características Gerais das Sessões 14 a 22

Os princípios e transcendências continuaram sendo formulados com a minha ajuda. Algumas sessões foram realizadas em grupo de dois ou três alunos. Os alunos foram agrupados de acordo com a possibilidade de horários e com o objetivo de se trabalhar com o compartilhamento de experiências.

3.2.4.2 Descrição, Observações, Reflexões e Considerações sobre as Sessões 14 a 22

SESSÃO 14: Busca sistemática.

Atividade: Exercícios de nuvens de pontos, construídos na hora, baseados no instrumento Organização de Pontos do PEI (ver 3.1.3 Instrumentos para Intervenção com EAM).

Observações e reflexões do mediador:

No que diz respeito aos critérios de mediação, foram trabalhados, especialmente, o sentimento de competência e a busca por alternativas otimistas. A mediação propiciou o desenvolvimento do comportamento exploratório sistemático.

Trecho de diálogo:

P: Você já tentou achar o quadrado com estes pontos que você está tentando agora?

A: Já.

P: Você conseguiu?

A: Não.

P: Se estes pontos não estiverem servindo, seria melhor você continuar com os mesmos ou tentar também com outros pontos?

A: Tentar também com os outros.

SESSÃO 15: Sessão em dupla.

Atividade: Jogo de damas (sessão em dupla).

Observações e reflexões do mediador:

Com a sessão em dupla a dinâmica inter-relacional modificou-se. A prática em dupla propiciou a mediação diferenciada de alguns aspectos: o compartilhar na presença de, e com o outro aluno; a individualização psicológica a partir da diferenciação com relação não só ao mediador, mas também ao outro aluno; a busca de objetivos e metas estimulada pela competição com o outro aluno; a novidade e o aumento da complexidade em função da presença do outro aluno; a conscientização do ser humano

como modificável, ao presenciar a modificabilidade também no outro; e o sentimento de pertencimento, favorecido pela presença de alguém que se encontra no mesmo papel, o de aluno a ser mediado.

Houve também o trabalho sobre as funções cognitivas de planejamento da conduta cognitiva e de interiorização do próprio comportamento a partir de algumas perguntas, tais como:

P - Quais estratégias vocês vão usar para jogar?

P - Vocês estão pensando no movimento que o outro pode fazer?

P - Em quantos movimentos, depois deste, vocês estão pensando?

SESSÃO 16: O tempo de cada um.

Atividade: Capa de Organização de Pontos.

Observações e reflexões do mediador:

O trabalho de mediação sobre o lema do PEI, “Um momento... deixe-me pensar”, que vem escrito na capa do instrumento, favoreceu a mediação do sentimento de competência, da regulação e controle do comportamento e da individualização psicológica, propiciando ao aluno a conscientização dos diferentes tempos de cada pessoa. Pelo que observei de seu interesse nesse tópico sobre o tempo (mostrou maior atenção e interesse na conversa do que o usual), pude inferir que essa foi uma questão relevante para ele, provavelmente em função de sua condição de aluno que repetiu de série escolar e de estar frequentando o Centro há algum tempo.

As operações mentais de análise e síntese foram bastante trabalhadas ao analisarmos a capa e seus diversos elementos constituintes.

O princípio construído pelo aluno foi: “Quanto mais difícil, pode demorar mais tempo para resolver. Cada pessoa tem um tempo diferente”.

A transcendência feita pelo aluno foi: “Escola”.

SESSÃO 17: O que fazer para acertar.

Atividade: Ilustrações, página 13.

Observações e reflexões do mediador:

Apesar de o aluno, de um modo geral, não ter demonstrado muito interesse pelos jogos e atividades propostos em nossas sessões, essa atividade parece ter trazido a ele um incremento da consciência sobre a importância da prática para se atingir um objetivo, que se refletiu no princípio que ele formulou: “Para conseguir fazer bem, precisa treinar”.

Trecho de diálogo:

P: O que você achou da solução do arqueiro?

A: Foi boa.

P: Ele ficou satisfeito?

A: Ficou.

P: Ele conseguiu ser um bom arqueiro?

A: Não sei (*pensa um pouco*). Conseguiu.

P: Ele acertou o alvo ou arrumou uma forma de parecer que ele acertou?

A: Ele arrumou uma forma.

P: Ele seria um arqueiro eficiente se tivesse conseguido acertar, mas ele não conseguiu. Então, ele conseguiu ser um arqueiro eficiente?

A: Não.

É importante esclarecer que a ação do arqueiro em questão, remete também a uma reflexão sobre a possibilidade da adequação dos objetivos às possibilidades, e sobre a necessidade de busca de aperfeiçoamento quando se queira fazer bem alguma coisa que não se está conseguindo. Essas duas questões também foram mediadas.

A transcendência feita pelo aluno foi: “Escola. Ler, escrever”.

A resposta à pergunta sobre o que foi aprendido foi: “A ver as figuras”.

SESSÃO 18: Competência.

Atividade: Página de nuvens de pontos 1.

Observações e reflexões do mediador:

Após concluir a página de pontos, o aluno escreveu no topo da página: “Nota 10,00”. Essa ação pode ser indicativa de que ele estaria valorizando mais a si mesmo. Também pode, até certo ponto, ser comparada à atitude do arqueiro da atividade da sessão anterior, que desenhou um alvo maior para compensar a dificuldade em acertá-lo.

Apesar de que, de um modo geral, não se atribua uma nota aos exercícios de papel e lápis a serem mediados com EAM, os alunos, até certo ponto, os identificam com os testes escolares tradicionais nos quais recebem notas por seu desempenho.

O fato de ter escrito “nota 10,00” pode ser também indicativo de um desejo de melhorar suas notas; além disso, revela a percepção de continuidade de uma sessão para outra pelo aluno, e seu envolvimento.

Vale ressaltar que o aluno demonstrou boa motivação para fazer a atividade que, conjugada com os fatores já citados, pode ser resultado da elaboração da possibilidade de ajuste dos objetivos à sua capacidade, e da possibilidade de procurar meios para se aperfeiçoar.

O princípio construído pelo aluno foi: “Medir os lados ajuda”.

SESSÃO 19: Competitividade e planificação.

Atividade: Jogo de damas (em grupo de três).

Observações e reflexões do mediador:

Apesar de se mostrar um pouco recolhido com a presença dos outros alunos, o aluno demonstrou motivação e entusiasmo com a atividade, possivelmente contagiado por um clima de competitividade entre eles.

Dentre as operações mentais trabalhadas podemos destacar o pensamento hipotético-inferencial, necessário para planejar as jogadas.

SESSÃO 20: Descontração e pertencimento.

Antes de iniciar a sessão, houve uma conversa entre mim e a psicopedagoga que estava acompanhando o aluno, por solicitação dela. Ela procedeu ao processo de liberação do aluno do setor de psicopedagogia em função de ter chegado um ponto de evolução no qual o aluno, por não estar mais motivado, parou de se beneficiar. Porém, deixou em aberto a possibilidade de ele retornar ao acompanhamento psicopedagógico quando necessário.

Atividade: Jogo de damas (em grupo de três).

Observações e reflexões do mediador:

O aluno demonstrou maior descontração e fez brincadeiras com os outros alunos. A sessão em grupo favoreceu a mediação do compartilhar e o sentimento de pertencimento. A mediação do compartilhar e do pertencimento foi feita através de perguntas, tais como:

P - Conte para a gente como você está pensando para jogar?

P - Você está pensando no movimento do outro?

P - Quem ganhou? Quando todos aprendem, alguém perde?

SESSÃO 21: Notas.

A mãe trouxe as notas do boletim do aluno. Até o terceiro bimestre, o boletim do aluno apresentou média suficiente para passar de ano. Ela disse estar mais satisfeita com ele no que diz respeito às notas e ao comportamento, mas ainda estava queixosa com relação a alguns comportamentos do aluno.

SESSÃO 22: ESI e retrospecto.

Atividade 1: Reaplicação do teste ESI (Pós-teste 1).

Atividade 2: Conversa sobre o trabalho que realizamos.

Observações e reflexões do mediador:

Perguntei a ele a respeito do que havíamos feito no ano. Ele foi extremamente sucinto: “Jogamos jogos”. Mesmo com a minha insistência para que falasse mais, ele permaneceu reservado. Então, eu fiz um retrospecto do que fizemos no ano, falando sobre este trabalho de pensar sobre como estamos pensando e poder encontrar formas diferentes de pensar e fazer as coisas. Eu disse também que gostei do trabalho que realizamos. O aluno demonstrou um pouco de espanto ao me ouvir, pois, aparentemente, não esperava por tal atividade. Tive a impressão de que, enquanto eu falava, ele estava se conscientizando do trabalho que estávamos realizando e dando importância ao trabalho. Como usual, o aluno se expressou pouco. Por vezes acenou com a cabeça aprovando, e por outras vezes concordou verbalmente, respondendo quando perguntado, por exemplo:

P: Você percebeu isso que eu falei sobre pensar como estamos pensando; sobre encontrar formas diferentes de pensar e conseguir fazer melhor as coisas durante nosso trabalho?

A: Sim.

P: Você gostou de fazer as atividades?

A: *(Aceno positivo com a cabeça).*

P: Mas às vezes você não quis fazer, não foi?

A: Foi *(sorriu com cumplicidade).*

Considerações sobre as sessões 12 a 22:

O aluno apresentou expressões de descontentamento em ter que vir às sessões, que foram, no entanto, alternadas com momentos em que demonstrou estar gostando. Seu comportamento foi, muitas vezes, paradoxal, mostrando-se cooperativo, mas como se estivesse contrariado por estar ali. Sua motivação e entusiasmo aumentaram quando participou das sessões junto com outros alunos.

Observei um incremento na eficiência das funções cognitivas de um modo geral e um incremento na utilização das operações mentais. Congruente a estas evoluções,

pode-se dizer que o pensamento do aluno tornou-se mais abstrato e mais complexo, o que foi verificado através das modificações em sua forma de realizar as atividades. Por exemplo, no jogo de damas, passou a considerar, para fazer suas jogadas, um maior número de peças e, ao invés do imediatismo de uma jogada só, considerar mentalmente as consequências daquele movimento nos movimentos futuros do outro jogador e dele mesmo. Este aumento de complexidade e abstração também foi verificado em nível de linguagem nos diálogos; mais especificamente na realização dos princípios e das transcendências. Estas mudanças são indicativas de um incremento da flexibilidade mental, da modificabilidade.

No que diz respeito à parte afetiva e relacional, o aluno demonstrou gradativamente uma maior descontração na interação comigo e com os outros alunos, seu comportamento ficou mais extrovertido e alegre, contrastando com sua postura inicial, mais introvertida.

3.2.5 Escores do Pós-teste 1

Reações físicas: 7.

Reações psicológicas: 9.

Reações psicológicas com componente depressivo: 15.

Reações psicofisiológicas: 11.

Soma total: 42.

Total de círculos da escala completamente cheios: 7.

Sinais significativos de estresse: Sim, de acordo com o critério 1 de apuração da ESI, que estabelece que havendo sete ou mais círculos completamente cheios da escala total, há sinais significativos de estresse.

3.2.6 Comparações Pré-teste x Pós-teste 1

Caso 1	Pré-teste	Pós-teste 1
Reações Físicas.	08	07
Reações Psicológicas.	13	09
Reações Psicológicas com Componente Depressivo.	12	15
Reações Psicofisiológicas.	16	11
Soma Total.	49	42
Total de Círculos da Escala Completamente Cheios.	08	07
Sinais Significativos de Stress.	Sim, de acordo com o critério: Sete ou mais círculos da escala total completamente cheios.	Sim, de acordo com o critério: Sete ou mais círculos da escala total completamente cheios.

Quadro 1 - Escores e resultados do pré-teste e pós-teste 1 do Caso 1

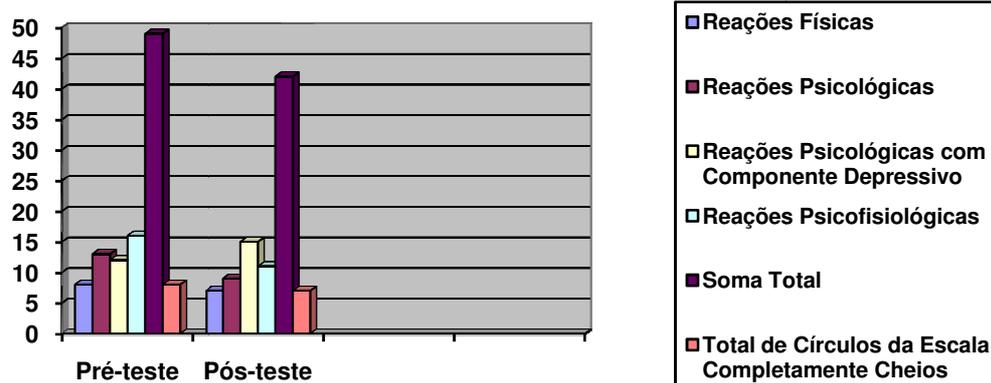


Gráfico 1 – Gráfico em coluna: pré-teste x pós-teste 1 do Caso 1

3.2.7 Considerações sobre o Pré-teste x Pós-teste 1

Comparando-se o pré-teste com o pós-teste 1, verifica-se que, dos cinco quesitos quantificados, quatro deles apresentaram uma diminuição no escore, totalizando, nestes cinco, uma redução de oito pontos. Dentre os quatro tipos de reação quantificados, houve diminuição em três deles e aumento em um, totalizando uma redução de sete pontos. O quesito que sofreu aumento, de três pontos, foi “reações psicológicas com componente depressivo”. A soma total da pontuação, considerando-se as pontuações dos quatro tipos de diferentes reações (excluindo-se a pontuação do total de círculos da escala completamente cheios) apresentou, portanto, entre o pré-teste e o pós-teste 1, uma diminuição de sete pontos.

No que concerne às “reações físicas”, “reações psicológicas”, e “reações psicofisiológicas”, podemos supor que o aumento da modificabilidade (ver “Considerações após a Sessão 5” e “Considerações após a Sessão 13”) tenha sido em grande parte responsável pela diminuição no escore.

Com relação ao aumento ocorrido no escore das “reações psicológicas com componente depressivo”, podemos considerar como uma causa possível para este aumento uma peculiaridade própria aos estados de humor, seu aspecto cíclico, uma vez que todas as outras reações relacionadas ao estresse diminuíram.

O único escore responsável pelo resultado de que há sinais significativos de estresse foi o de “Sete ou mais círculos da escala total completamente cheios”, sendo que o mesmo baixou de oito para sete, nível no qual, ao cair mais um ponto, não poderíamos mais dizer, segundo os critérios estabelecidos para o teste, que o aluno estaria apresentando sinais significativos de estresse.

Após o exposto acima, as seguintes questões podem ser colocadas para serem investigadas: Com o prosseguimento das sessões, o número total de círculos da escala completamente cheios baixaria para um nível fora do resultado “apresenta sinais significativos de estresse” (uma vez que da sessão 12 à sessão 22 o escore baixou em um ponto e, baixando mais um ponto, já não se poderia dizer, a partir do resultado do teste, que o aluno estaria apresentando sinais significativos de estresse)? Com o prosseguimento das sessões, os escores das “reações físicas”, “reações psicológicas”, e “reações psicofisiológicas” continuariam diminuindo? Com o prosseguimento das

sessões, o escore das “reações psicológicas com componente depressivo” subiria mais, permaneceria igual, ou desceria?

3.2.8 Sessões após o Pós-teste 1 (23 a 33)

3.2.8.1 Características Gerais das Sessões 23 a 33

As sessões, onze no total em um período de quatro meses e meio, foram realizadas, em sua maioria, em dupla ou em grupo de três alunos. Os alunos foram agrupados em função da compatibilidade dos horários deles e da minha percepção a respeito dos benefícios que o agrupamento proporcionaria aos alunos, especialmente no que diz respeito a trabalhar o compartilhamento, e a despertar maior motivação nos alunos com relação à presença no Centro e às atividades. As sessões foram realizadas com jogos que os alunos escolheram a cada sessão. Os princípios e transcendências foram feitos em grupo e oralmente. Na sessão 31, que aconteceu aproximadamente três meses e meio após a sessão 23, foi aplicado o pós-teste 2.

O aluno expressou, algumas vezes, o desejo de não comparecer ao acompanhamento, no entanto mostrou-se gradativamente mais à vontade nas sessões.

3.2.8.2 Descrição, Observações, Reflexões e Considerações sobre as Sessões 23 a 33

SESSÃO 23: Retorno das férias.

Atividade: Conversa com o aluno e com sua mãe. O aluno repetiu o ano, pois não obteve grau suficiente em uma das disciplinas. A mãe relatou que seu filho está “mais comportado”.

SESSÃO 24: Planejamento.

Atividade: Loto-Leitura.

Observações e reflexões do mediador:

Foi trabalhada a função de planejamento da conduta cognitiva.

SESSÃO 25 a SESSÃO 33: Jogos de tabuleiro e ESI.

As sessões 25 a 33 tiveram características bastante semelhantes, portanto foram agrupadas. Como exceção, houve na sessão 31, antes da atividade do jogo, a aplicação do teste ESI.

Características: Aconteceram em dupla ou em grupo de três alunos, de acordo com o comparecimento. As atividades foram jogo de damas na sessão 25 e jogo de xadrez nas demais sessões. Na sessão 33 além do jogo de xadrez, trabalhamos também com o Montatudo. O critério de mediação mais enfocado foi o de planejamento da conduta cognitiva (na antecipação dos movimentos das peças) e as operações mentais mais trabalhadas foram a identificação (no reconhecimento das peças e seus movimentos), o raciocínio lógico e o pensamento hipotético-inferencial (para planejar e antecipar as jogadas). Estas atividades propiciaram ao aluno uma maior abstração e complexidade de pensamento. Na sessão 33, o aprendizado sobre planejamento foi aplicado na atividade do Montatudo.

Na sessão 31 foi aplicado pela terceira vez o teste ESI, sendo este, portanto, o pós-teste 2.

3.2.9 Escores do Pós-teste 2

Reações físicas: 02.

Reações psicológicas: 06.

Reações psicológicas com componente depressivo: 06.

Reações psicofisiológicas: 11.

Total geral: 25.

Total de círculos da escala completamente cheios: 04.

Sinais significativos de estresse: Não.

3.2.10 Comparações Pré-teste x Pós-teste 1 x Pós-teste 2

Caso 1	Pré-teste	Pós-teste 1	Pós-teste 2
Reações Físicas.	08	07	02
Reações Psicológicas.	13	09	06
Reações Psicológicas com Componente Depressivo.	12	15	06
Reações Psicofisiológicas.	16	11	11
Soma Total.	49	42	25
Total de Círculos da Escala Completamente Cheios.	08	07	04
Sinais Significativos de Stress.	Sim, de acordo com o critério: Sete ou mais círculos da escala total completamente cheios.	Sim, de acordo com o critério: Sete ou mais círculos da escala total completamente cheios.	Não.

Quadro 2 – Escores e resultados do pré-teste, pós-teste 1, e pós-teste 2 do Caso 1

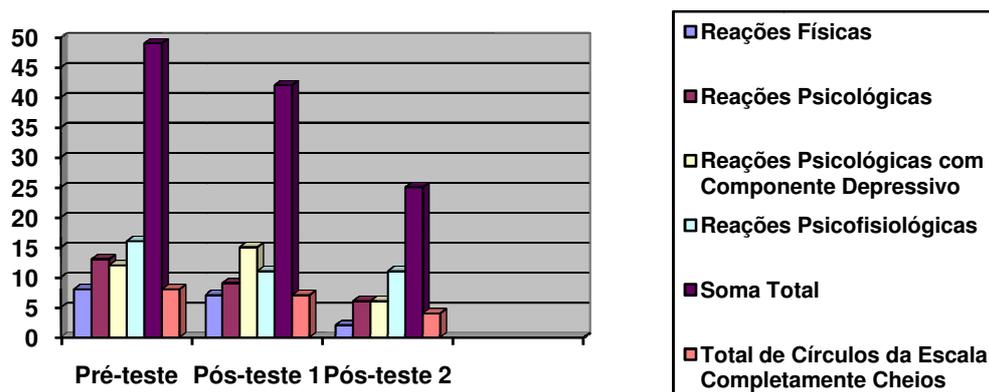


Gráfico 2 – Gráfico em coluna: pré-teste x pós-teste 1 x pós-teste 2 do Caso 1

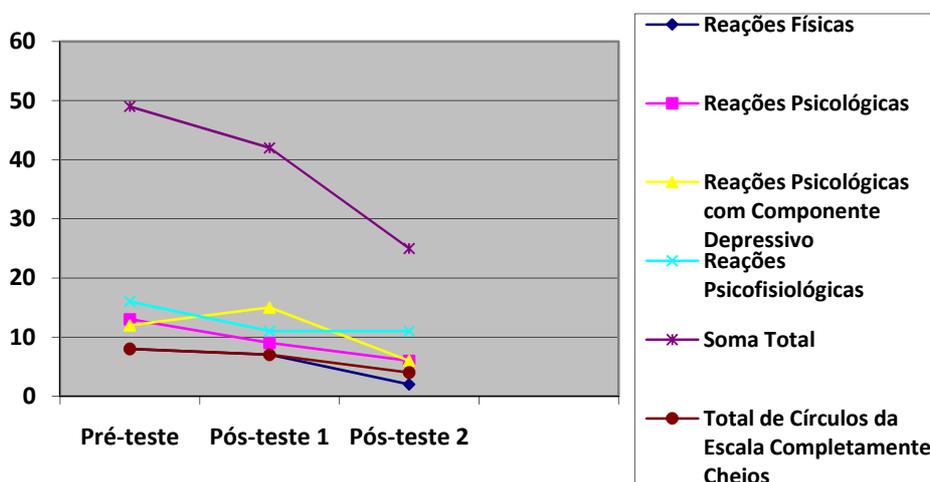


Gráfico 3 – Gráfico em linha: pré-teste x pós-teste 1 x pós-teste 2 do Caso 1

3.2.11 Considerações Finais sobre o Caso 1

Todos os itens mensurados - cada uma das reações relacionadas ao estresse, a soma total das reações, e o total de círculos da escala completamente cheios – sofreram redução no escore, comparando-se o pré-teste com o pós-teste 2. O item “reações psicológicas com componente depressivo”, sofreu primeiro um aumento (pós-teste 1) e depois uma diminuição (pós-teste 2). O item “reações psicofisiológicas” sofreu

primeiramente uma diminuição (pós-teste 1) e depois permaneceu igual (pós-teste 2). Os demais itens sofreram redução gradativa.

Comparando-se o pós-teste 1 com o pós-teste 2, verifica-se que, quatro, dos cinco quesitos quantificados (excluindo-se o item da soma total das reações), apresentaram uma diminuição no escore. Sendo que no quesito “reações psicofisiológicas” não houve alteração no escore.

Dentre os quatro diferentes tipos de reação quantificados houve uma diminuição em três deles do pós-teste 1 para o pós-teste 2, totalizando, nesses três, uma redução de dezessete pontos. O único item de “reações” que não sofreu redução, pois permaneceu igual, foi “reações psicofisiológicas”.

A soma total da pontuação dos quatro tipos de reações apresentou, portanto, entre o pós-teste 1 e o pós-teste 2, uma diminuição de dezessete pontos.

Com relação ao quesito que foi o único responsável pelo resultado de que há sinais significativos de estresse no pré-teste e no pós-teste 1, “Sete ou mais círculos da escala total completamente cheios”, houve uma redução gradativa dos escores. Do pré-teste para o pós-teste 1 abaixou de oito para sete, e do pós-teste 1 para o pós-teste 2, de sete para quatro. Este último escore está abaixo do nível que o colocaria no resultado “apresenta sinais significativos de estresse”, segundo os critérios estabelecidos para o teste. Sendo assim, o resultado do pós-teste 2, diferentemente do pré-teste e do pós-teste 1, foi o de que o aluno “não apresenta sinais significativos de estresse”.

Retomando as questões colocadas após o pós-teste 1, o resultado do pós-teste 2 nos fornece elementos para respondê-las.

Perguntamos, primeiramente, se com o prosseguimento das sessões o número total de círculos da escala completamente cheios baixaria para um nível fora do resultado “apresenta sinais significativos de estresse”. Verificamos que houve uma redução de sete para quatro, portanto a resposta foi sim.

Em seguida, perguntamos se, conforme as sessões fossem prosseguindo, os escores das “reações físicas”, “reações psicológicas”, e “reações psicofisiológicas” continuariam diminuindo. A resposta a esta pergunta foi sim para as duas primeiras categorias de reações, visto que o escore das “reações psicofisiológicas” não se alterou.

Perguntamos também se ao prosseguir das sessões o escore das “reações psicológicas com componente depressivo”, que havia sido o único a subir do pré-teste

para o pós-teste 1, subiria mais, permaneceria igual, ou desceria? Os escores do pós-teste 2 mostraram redução.

Nós havíamos levantado anteriormente o aspecto cíclico dos estados de humor como uma possível causa do aumento no escore das “reações psicológicas com componente depressivo” do pré-teste para o pós-teste 1, considerando-se que o escore de todas as outras reações relacionadas ao estresse haviam diminuído. A redução do escore das “reações psicológicas com componente depressivo”, ocorrida do pós-teste 1 para o pós-teste 2, pode reforçar esta hipótese. No entanto, podemos também levantar outra hipótese sobre esta questão. Talvez, em um primeiro momento, a EAM tenha tornado o aluno mais consciente de seus aspectos depressivos, o que pode ter sido reforçado em função do trabalho a partir do critério de mediação de interiorização do próprio comportamento: ao olhar para si mesmo, teria visto em si mesmo aspectos depressivos, o que teria feito o escore de suas “reações psicológicas com componente depressivo” aumentar. Mas depois, este escore no pós-teste 2 abaixou consideravelmente, para um nível, vale ressaltar, abaixo do escore obtido no pré-teste. Esta diminuição pode ter sido também em função de, após ter lançado um olhar para estes aspectos depressivos, com o prosseguimento dos acompanhamentos com EAM, ter podido lidar melhor com os mesmos. Levanto, portanto, a possibilidade de um processo no qual o aluno tenha passado por um aumento de suas “reações psicológicas com componente depressivo” ao voltar seu olhar para si, o que possibilitou, com o prosseguimento do trabalho, uma diminuição de suas “reações psicológicas com componente depressivo”. Podemos pensar, então, no aspecto cíclico dos estados de humor como uma das causas para estas variações e, também, neste outro processo citado acima, influenciando nas variações dos estados de humor.

Com relação ao comportamento do aluno demonstrado ao longo do acompanhamento, sua insatisfação em ter que vir às sessões, apesar de talvez acirrada pelo longo tempo em que estava frequentando o Centro, reduziu-se um pouco, embora as manifestações de insatisfação retornassem periodicamente. Acredito que esta redução deva-se, em parte, ao estabelecimento de um clima de liberdade de escolha com relação às atividades - ele escolhia a atividade e quando eu sugeria ele podia recusar. Por outro lado, acredito essa redução de insatisfação em ter que vir às sessões à sua possível percepção subjetiva dos benefícios do incremento da modificabilidade. Dentre estes benefícios para o aluno, posso destacar a própria diminuição do nível de estresse e a

mudança em seu estado de humor. Concomitante ao aumento do interesse e motivação nas sessões, foi observado também um aumento de sua descontração.

Através da mediação, utilizando os diversos critérios mediacionais e diversas perguntas pertinentes ao modelo de mediação proposto por Feuerstein, foi favorecido ao aluno um incremento de sua modificabilidade, verificado a partir de um maior repertório de respostas aos estímulos apresentados. Houve ainda um aumento de sua capacidade de abstração, pois, gradativamente, o aluno demonstrou maior facilidade em realizar princípios generalizantes e em apresentar transcendências.

De um modo geral, o aluno tornou-se mais interessado no momento presente e nas atividades propostas na sessão.

Relatos da mãe e da professora do aluno sobre a evolução de seu comportamento, acrescidos das observações e considerações feitas por mim a respeito de sua evolução, e das comparações entre o pré-teste, o pós-teste 1 e o pós-teste 2, no caso do aluno 1, reforçam as hipóteses de que a intervenção com EAM pode influenciar nos níveis de estresse dos escolares, reduzindo-os, e de que quanto maior o tempo de exposição do mediado à intervenção com EAM, maior será esta redução. Vale ressaltar que, de acordo com a escala ESI, à época do pré-teste, o aluno apresentava sinais significativos de estresse e, à época do pós-teste 2, após ter frequentado sessões de EAM, o aluno não mais os apresentava.

3.3 CASO 2

3.3.1 Dados Introdutórios

Faixa etária: Pré-adolescência.

Sexo: Feminino.

Período letivo: Ensino fundamental.

Desempenho escolar: Repetiu uma série escolar. Seu desempenho caiu neste ano.

A aluna veio encaminhada pelo setor de psicopedagogia.

3.3.2 Características Gerais das Sessões

Foram realizadas trinta e cinco sessões ao longo de dezessete meses e, após aproximadamente sete meses, foram realizadas mais duas sessões de desligamento, sendo que a primeira foi somente com a mãe e a segunda ocorreu primeiramente com a aluna sozinha, e depois junto com sua mãe.

A metodologia utilizada nas sessões foi a mesma do Caso 1 deste estudo.

3.3.3 Sessões Anteriores ao Pré-teste

Foram realizadas nove sessões antes do pré-teste, em um período de doze semanas (houve um intervalo de duas semanas de férias escolares). As sessões anteriores ao pré-teste se constituíram de anamnese com a tia e depois com a mãe da aluna (que ocuparam duas sessões), e de intervenção com EAM (sete sessões) utilizando os seguintes instrumentos, em ordem cronológica, considerando-se a primeira vez que o instrumento foi utilizado: jogo de damas; dominó; quebra-cabeças (gatinhos); jogo da memória (brinquedos); jogo da memória (alfabetização); ábaco.

Foram mais trabalhados, a partir da minha percepção dos benefícios para a aluna e das características dos instrumentos utilizados: a planificação da conduta; o desenvolvimento da conduta somativa; a análise; a síntese; o sentimento de competência; e a busca da novidade e da complexidade. A aluna obteve evolução nos itens acima, indicando um incremento da modificabilidade. Outro indicativo deste incremento foi a evolução do pensamento na direção de uma maior complexidade e abstração verificados nas falas, nos princípios e transcendências da aluna.

Na décima sessão foi realizado o pré-teste (ESI).

3.3.4 Escores do Pré-teste

Reações físicas: 14.

Reações psicológicas: 18.

Reações psicológicas com componente depressivo: 06.

Reações psicofisiológicas: 07.

Soma total: 45.

Total de círculos da escala completamente cheios: 05.

Sinais significativos de estresse: Não.

3.3.5 Sessões entre o Pré-teste e o Pós-teste 1

Após o pré-teste e antes do pós-teste 1 foram realizadas dez sessões, em um período de dezesseis semanas.

As sessões entre o pré-teste e o pós-teste 1 se constituíram de intervenção com EAM utilizando os seguintes instrumentos, em ordem cronológica, considerando-se a primeira vez que o instrumento foi utilizado: memorização e classificação de móveis (este jogo consistiu em pedir à aluna que olhasse ao redor da sala e depois fechasse os olhos e dissesse quais móveis ali se encontravam; a seguir procedemos à classificação dos mesmos de acordo com o uso, repetimos o procedimento da memorização, e comparamos as duas maneiras de memorizar); Exercícios de nuvens de pontos; Capa de

Organização de Pontos; Loto-Leitura; Página de nuvens de pontos 1; Página de nuvens de pontos 2 (ela não quis completar); e Can-can Jr.

Foram mais trabalhados, a partir da minha percepção dos benefícios para a aluna e das características dos instrumentos utilizados: a percepção clara e precisa; o raciocínio hipotético-dedutivo; o sentimento de competência; a diferenciação e individualização psicológica; e o uso apropriado de conceitos. A aluna obteve evolução nos itens acima, indicando um incremento da modificabilidade. Outro indicativo deste incremento foi a continuidade na evolução do pensamento no sentido de uma maior complexidade e abstração, que se refletiu nas falas da aluna e na elaboração dos princípios e transcendências.

Na sessão de número 13, sua tia relatou que a professora da escola elogiou a aluna, dizendo que sua concentração havia melhorado e que ela estava fazendo menos bagunça.

Na sessão de número 21 foi realizado o pós-teste 1 (ESI).

3.3.6 Escores do Pós-teste 1

Reações físicas: 04.

Reações psicológicas: 06.

Reações psicológicas com componente depressivo: Zero.

Reações psicofisiológicas: 02.

Soma total: 12.

Total de círculos da escala completamente cheios: 01.

Sinais significativos de estresse: Não.

3.3.7 Comparações Pré-teste x Pós-teste 1

Caso 2	Pré-teste	Pós-teste 1
Reações Físicas.	14	04
Reações Psicológicas.	18	06
Reações Psicológicas com Componente Depressivo.	06	Zero
Reações Psicofisiológicas.	07	02
Soma Total.	45	12
Total de Círculos da Escala Completamente Cheios.	05	01
Sinais Significativos de Estresse.	Não.	Não.

Quadro 3 – Escores e resultados do pré-teste e pós-teste 1 do Caso 2

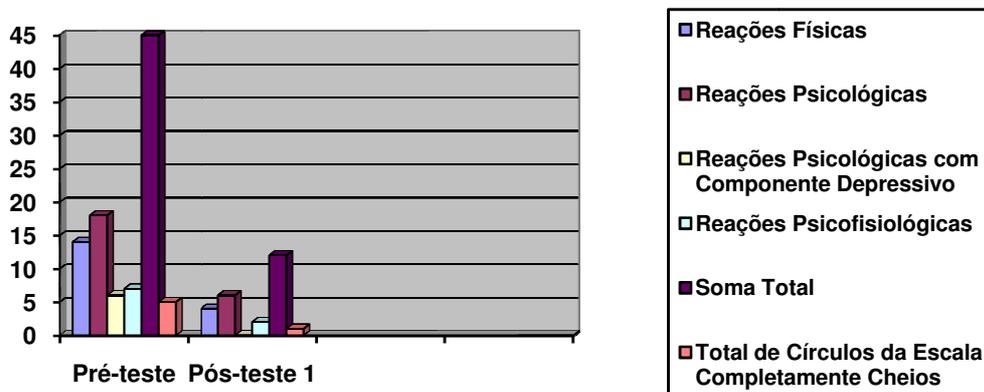


Gráfico 4 – Gráfico em coluna: pré-teste x pós-teste 1 do Caso 2

3.3.8 Sessões entre o Pós-teste 1 e o Pós-teste 2

Entre o pós-teste 1 e o pós-teste 2 foram realizadas, inicialmente, quatorze sessões de intervenção com EAM (sessão 22 a sessão 35) em um período de aproximadamente onze meses. Neste período houve duas interrupções, que totalizaram aproximadamente dezesseis semanas, em função das férias escolares. Após a sessão 31, a aluna passou a comparecer em semanas alternadas, em função de termos iniciado o processo de encerramento dos acompanhamentos.

Quando estava faltando aproximadamente um mês para o término do ano letivo, a aluna deixou de comparecer. Ela não retornou no início do ano seguinte, mas, após minha solicitação para que um responsável comparecesse ao Centro, sua mãe entrou em contato e conseguimos agendar um horário, passados aproximadamente dois meses do início do ano letivo, para conversarmos. Foram realizadas, então, mais duas sessões (sessão 36 e 37), que se configuraram como sessões de desligamento: uma somente com a mãe, e a outra, primeiramente com a aluna sozinha e, depois, junto com sua mãe.

As sessões neste período entre o pós-teste 1 e o pós-teste 2 também se constituíram de intervenções com EAM, sendo que duas destas foram realizadas em dupla, com alunos de idades compatíveis com a da aluna. Nas últimas sessões, houve mais conversa em detrimento dos jogos, mais especificamente sobre o possível encerramento do acompanhamento.

Foram utilizados os seguintes instrumentos, em ordem cronológica, considerando-se a primeira vez que o instrumento foi utilizado neste período: Can-can Jr. (em dupla); jogo da memória (alfabetização; em dupla); Loto-Leitura; jogo da memória (brinquedos); Lince.

Foram mais trabalhados, a partir da minha percepção dos benefícios para a aluna e das características dos instrumentos utilizados: a percepção clara e precisa; a conduta planejada; a identificação; o raciocínio lógico; a análise; a regulação e controle do comportamento através do planejamento; o significado; o compartilhamento; e a conscientização do ser humano como modificável. A aluna obteve evolução nos itens acima, e aumento na complexidade e abstração do pensamento que se refletiram na formulação dos princípios e transcendências, demonstrando incremento da modificabilidade.

Na sessão 22 (última do ano letivo) a aluna disse que suas notas melhoraram um pouco, mas que ainda não sabia a nota de uma das disciplinas. Já a sua tia, relatou que a aluna estava mais calma, mais concentrada para estudar, mais autônoma nos estudos e nas tarefas, e menos impulsiva.

Na sessão 23 (primeira do novo ano letivo) a aluna informou que havia ficado “de recuperação” em uma disciplina, mas que passou de ano.

Nas sessões 28 e 29 conversamos a respeito das provas e do estudo e analisamos algumas questões das provas que ela trouxe.

Na sessão 30 conversamos sobre o trabalho realizado desde o início dos acompanhamentos e sobre a possibilidade de encerrarmos os acompanhamentos.

Na sessão 31, havendo a aluna faltado ao acompanhamento por quatro semanas consecutivas, conversamos sobre suas faltas e combinamos que as próximas sessões seriam em semanas alternadas, visando o encerramento dos acompanhamentos.

Na sessão 33 a aluna disse que em casa “está tudo bem”. Disse também que está “tirando notas azuis” no colégio, mas que “às vezes melhora e às vezes piora”.

Na sessão 34 a aluna disse estar fazendo os deveres de casa sozinha, e trouxe seu boletim, com todas as notas acima da média.

Na sessão 35 conversamos novamente sobre sua possível liberação. Esta foi a última sessão em que a aluna compareceu naquele ano; faltava, na ocasião, aproximadamente um mês para o término do ano letivo. Como já mencionado acima, a aluna não compareceu no início do ano seguinte, mas, a partir de meu contato com a escola da aluna, foram realizadas mais duas sessões, passados, aproximadamente, dois meses do início do ano letivo. Na primeira destas sessões, a mãe da aluna compareceu, conforme solicitado, mas a aluna não compareceu. Sua mãe disse que a aluna falou que não queria mais vir, mas combinamos um horário para ela trazer a filha para conversarmos. Na segunda destas sessões houve a aplicação do pós-teste 2 (ESI) e conversei, primeiramente, com a aluna e, depois, com ela e sua mãe. Esta sessão configurou-se como uma despedida e encerramento dos acompanhamentos, a partir da conjugação dos seguintes fatores: o desejo da aluna; a anuência de sua mãe, que disse que a aluna estava bem mais tranquila do que antes de iniciar o acompanhamento; e a minha percepção da evolução da aluna ao longo das sessões. Orientei a mãe que, caso a aluna precisasse retornar aos acompanhamentos, bastava que o encaminhamento fosse feito pela escola.

3.3.9 Escores do Pós-teste 2

Reações físicas: 06.

Reações psicológicas: 09.

Reações psicológicas com componente depressivo: 03.

Reações psicofisiológicas: 15.

Soma total: 33.

Total de círculos da escala completamente cheios: 06.

Sinais significativos de estresse: Não.

3.3.10 Comparações Pré-teste X Pós-teste 1 X Pós-teste 2

Caso 2	Pré-teste	Pós-teste 1	Pós-teste 2
Reações Físicas.	14	04	06
Reações Psicológicas.	18	06	09
Reações Psicológicas com Componente Depressivo.	06	0	03
Reações Psicofisiológicas.	07	02	15
Soma Total.	45	12	33
Círculos da Escala Total Completamente Cheios.	05	01	06
Sinais Significativos de Stress.	Não.	Não.	Não.

Quadro 4 – Escores e resultados do pré-teste, pós-teste 1, e pós-teste 2 do Caso 2

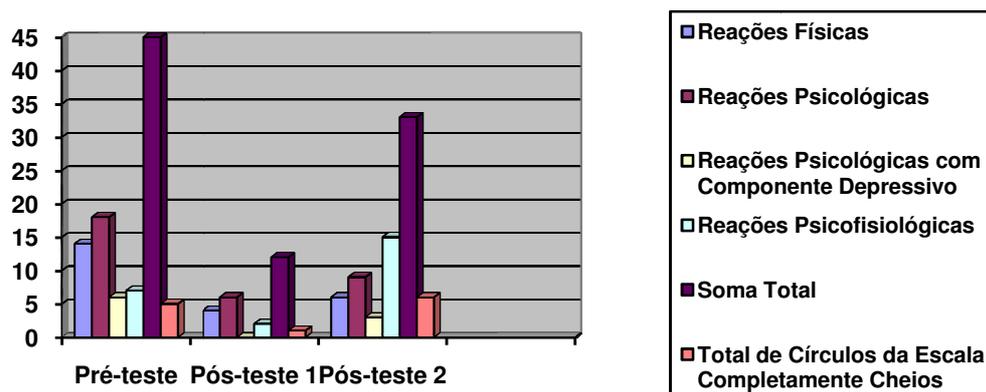


Gráfico 5 – Gráfico em coluna: pré-teste x pós-teste 1 x pós-teste 2 do Caso 2

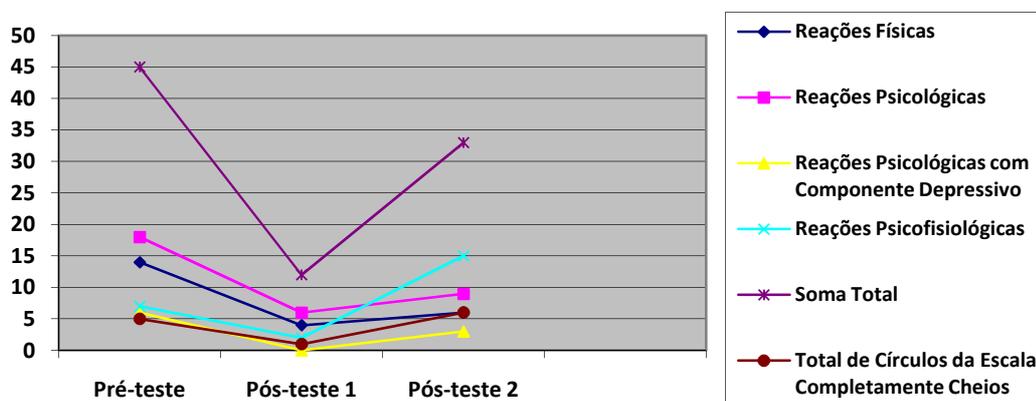


Gráfico 6 – Gráfico em linha: pré-teste x pós-teste 1 x pós-teste 2 do Caso 2

3.3.11 Considerações Finais sobre o Caso 2

Ao analisarmos as diferenças entre o pré-teste e o pós-teste 1, verificamos que houve diminuição no escore em todos os itens. Podemos destacar o item “reações psicológicas com componente depressivo” que foi reduzido a zero; e o item “reações psicológicas”, que, dentre os itens das reações medidas foi o que mais abaixou, diminuiu de 18 pontos para 06 pontos.

Podemos considerar como uma causa provável atuante na diminuição dos escores do pré-teste para o pós-teste 1 o incremento da modificabilidade obtido a partir do trabalho realizado, comentado no item “sessões entre o pré-teste e o pós-teste 1”.

Ao analisarmos as diferenças entre o pós-teste 1 e o pós-teste 2 vemos que houve aumento no escore de todos os itens. Podemos destacar o item “reações psicofisiológicas” que foi o que mais se elevou, de 02 pontos para 15 pontos. Já o item “reações psicológicas com componente depressivo”, citado anteriormente, saiu do zero e foi para 03 pontos.

O que teria causado o aumento dos escores do pós-teste 1 para o pós-teste 2? Suponho que uma causa provável para este aumento tenha sido a interrupção das sessões de EAM por sete meses, ou, dizendo melhor, se as sessões de EAM não tivessem sido interrompidas, talvez este aumento não houvesse ocorrido.

Por outro lado, ao analisarmos as diferenças entre o pré-teste e o pós-teste 2, considerando os seis itens mensurados, podemos verificar que houve aumento em dois: “reações psicofisiológicas” (de 07 para 15) e “total de círculos da escala completamente cheios” (de 05 para 06), enquanto nos outros quatro houve redução. O item de soma total dos escores dos quatro tipos de reações ao estresse, entre o pré-teste e o pós-teste 2, abaixou de 45 pontos para 33 pontos.

Uma vez que, como dito acima, o pós-teste 2 apresentou a soma total dos escores dos quatro tipos de reações ao estresse mais baixa do que no pré-teste, sendo o escore de três tipos de reações, entre quatro, mais baixos do que no pré-teste, e verificando-se que dos seis itens considerados, quatro apresentaram redução, podemos dizer que, de um modo geral, o nível de estresse apresentado à época do pós-teste 2 foi menor do que à época do pré-teste.

Se olhássemos somente para os resultados do pré-teste x pós-teste 2, poderíamos incorrer no erro de inferir que, já que à época do pré-teste a aluna estava em acompanhamento e à época do pós-teste 2 o acompanhamento havia sido interrompido há sete meses, a interrupção da intervenção com EAM poderia ter feito o nível de estresse da aluna diminuir, ou ainda, inferir que quando em acompanhamento o nível de estresse fica maior do que quando sem acompanhamento. Porém, ao incluirmos nesta análise os resultados do pós-teste 1, teremos uma configuração inferencial completamente diferente. Se, à época do pós-teste 1 - quando mais sessões (efetivamente, dezessete sessões) haviam sido realizadas, do que à época do pré-teste

(efetivamente, sete sessões) - houve uma grande diminuição nos escores do nível de estresse em relação ao pré-teste, é provável que esta diminuição tenha ocorrido em função das sessões e da evolução da aluna. Então, a intervenção com EAM estaria propiciando a diminuição dos níveis de estresse e não um aumento. Isto se torna mais provável ainda quando se verifica que, após sete meses de interrupção no acompanhamento, os níveis de estresse da aluna (no pós-teste 2) sobem em relação à época do pós-teste 1, quando ela estava em acompanhamento regular. Então, podemos perguntar: por que os escores do pós-teste 2, quando a aluna estava sem acompanhamento por sete meses, mantiveram-se mais baixos, de um modo geral, do que no pré-teste, quando a aluna estava em acompanhamento há doze semanas?

Podemos pensar na seguinte resposta à pergunta acima: Após o nível de estresse ter abaixado em função do período de dezessete meses de intervenção, ele estaria progressivamente aumentando em função da falta de acompanhamento e, sete meses após a interrupção, teria aumentado, mas sem chegar ao nível do pré-teste. Nesta progressão, poderíamos conjecturar que os níveis de estresse poderiam alcançar ou mesmo ultrapassar os obtidos no pré-teste; isto, caso nenhum outro elemento estivesse atuando para contrabalançar a falta de acompanhamento com EAM. No entanto, a EAM, que está indissociavelmente relacionada à Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural, pretende *modificabilizar a estrutura* cognitiva do sujeito. Sendo assim, a flexibilidade cognitiva alcançada através de intervenções regulares de EAM teria um efeito duradouro, uma vez ocorrida uma modificabilização estrutural. Caso a estrutura cognitiva da aluna tenha sido modificabilizada, esta modificabilização pode ter sido a responsável pelos escores do pós-teste 2 mais baixos do que os do pré-teste. Apesar de não podermos afirmar se houve a modificabilização da estrutura cognitiva com certeza, é importante considerá-la como uma possível causa propiciadora da manutenção dos níveis de estresse no pós-teste 2, abaixo do nível existente à época do pré-teste.

Podemos, então, supondo que a modificabilização da estrutura cognitiva tenha ocorrido, levantar outra questão: por que os níveis no pós-teste 2 subiram em relação aos do pós-teste 1? Poderia ter sido em função de qualquer variável que não tenhamos tomado conhecimento, uma vez que a aluna não estava comparecendo às sessões. No entanto, nas duas últimas sessões de desligamento em conversa com a mãe e com a aluna não me foi apresentado nenhum novo fator que poderia ter sido responsável pelo aumento nos níveis de estresse da aluna. Além disso, estamos tomando como

pressuposto que a modificabilização ajuda a lidar com novos e diferentes estímulos. Buscarei, portanto, outra explicação. Podemos pensar que o fato da aluna estar em acompanhamento tenha produzido uma sensação de segurança no que diz respeito ao plano emocional, e que a interrupção no tratamento teria feito esta sensação de segurança diminuir um pouco, contribuindo para um aumento no nível de estresse; porém, este aumento pode ter sido contido em função da obtenção de, concomitante a algum grau de modificabilização da estrutura cognitiva da aluna, alguma modificação ocorrida no que diz respeito à esfera afetiva da aluna.

Vale ressaltar que, apesar das perspectivas otimistas que o caso possa motivar no que diz respeito não só à redução dos níveis de estresse durante a intervenção, mas também de um efeito, quiçá duradouro, com relação a estes níveis, é importante levar em consideração pelo menos mais dois fatores: 1 - No pós-teste 2, o total de círculos da escala completamente cheios, apesar de ter subido somente um ponto, elevou-se para um nível que poderíamos chamar de limítrofe, pois ao subir mais um ponto, o resultado seria modificado de “não apresenta sinais significativos de stress” para “apresenta sinais significativos de stress”; e 2 - O pré-teste não foi realizado antes de iniciarmos a intervenção com EAM, sendo assim, não foi possível comparar os testes ESI no momento antes da intervenção, com o pós-teste 1, que aconteceu durante a intervenção, e com o pós-teste 2, que aconteceu após um período relativamente longo de parada das intervenções. Caso o resultado de um pré-teste realizado antes da intervenção houvesse apresentado um escore mais baixo do que em um pós-teste durante a intervenção teríamos que reformular nossas considerações. No entanto, a partir dos resultados obtidos nos testes, da minha percepção da evolução da aluna, e da fala da mãe registrada na última sessão dizendo que a aluna estava bem mais tranquila do que antes de iniciar o acompanhamento, me sinto à vontade para considerar essa, uma possibilidade muito remota.

Para concluir, podemos resumir algumas hipóteses levantadas:

1 - A redução dos níveis de estresse aconteceu em função das intervenções com EAM.

2 - A subida dos níveis de estresse aconteceu em função da interrupção das intervenções com EAM.

3 – A subida dos níveis de estresse após a interrupção das intervenções não alcançou o nível do pré-teste em função de um efeito obtido pelas intervenções com EAM.

4 – As intervenções com EAM influenciaram o plano cognitivo e o afetivo.

3.4 CASO 3

3.4.1 Dados Introdutórios

Faixa Etária: Adolescência.

Sexo: Masculino.

Período letivo: Ensino fundamental.

Desempenho escolar: Repetiu duas séries escolares. Dificuldades com uma disciplina.

O aluno veio encaminhado por uma escola municipal.

Neste Caso 3, o pré-teste foi realizado antes de iniciarmos as intervenções com EAM, o que representa um diferencial com relação aos dois casos anteriores. Vale lembrar que no Caso 2 fizemos algumas observações no que diz respeito a possíveis modificações nas considerações realizadas a partir dos resultados comparativos dos testes em caso de um pré-teste realizado antes de iniciadas as intervenções com EAM.

3.4.2 Características Gerais das Sessões

Foram realizadas dezesseis sessões ao longo de vinte e sete semanas. Neste período houve um intervalo de aproximadamente oito semanas em função das férias escolares, que se somaram a um período sem acompanhamento aos alunos devido a problemas de infra-estrutura na sede do Centro. O pré-teste foi aplicado na terceira sessão e, após doze sessões de intervenção com EAM, o pós-teste foi aplicado.

A metodologia utilizada nas sessões de intervenção com EAM foi a mesma dos Casos 1 e 2 deste estudo.

3.4.3 Sessões Anteriores ao Pré-teste

Foram realizadas duas sessões antes do pré-teste, em um período de duas semanas. A primeira sessão se constituiu de anamnese com a mãe do aluno. Na segunda sessão foram feitos exercícios escolares tradicionais com o aluno.

Na terceira sessão o pré-teste (ESI) foi aplicado.

3.4.4 Escores do Pré-teste

Reações físicas: 1.

Reações psicológicas: 3.

Reações psicológicas com componente depressivo: 2.

Reações psicofisiológicas: 5.

Soma total: 11.

Total de círculos da escala completamente cheios: 0.

Sinais significativos de estresse: Não apresenta.

3.4.5 Sessões entre o Pré-teste e o Pós-teste

Após o pré-teste e antes do pós-teste foram realizadas doze sessões em um período de vinte e quatro semanas. Neste período houve um intervalo de aproximadamente oito semanas em função das férias escolares, somadas a um período sem acompanhamento aos alunos, devido a problemas de infra-estrutura na sede do Centro.

As sessões se constituíram de intervenção com EAM utilizando os seguintes instrumentos, em ordem cronológica, considerando-se a primeira vez que o instrumento foi utilizado: jogo de xadrez; Página de nuvens de pontos 1; jogo da memória (alfabetização); Loto-Leitura; blocos lógicos; quebra-cabeças (Turma da Mônica); Can-can Jr; jogo de damas; Ilustrações 1.

Foram mais trabalhados, a partir da minha percepção dos benefícios para o aluno e das características dos instrumentos utilizados: a percepção clara e precisa; o uso de vocabulário e conceitos receptivos apropriados; o recolhimento dos dados com precisão; a distinção dos dados relevantes dos irrelevantes na definição de um problema; as respostas precisas e justificadas sem o uso de ensaio e erro; a precisão e exatidão ao comunicar respostas; a eficiência no transporte visual; a conduta não impulsiva (reflexiva); o raciocínio lógico; a análise; a síntese; o sentimento de competência; a diferenciação e individualização psicológica; o significado. O aluno obteve evolução nos itens acima, indicando um incremento da modificabilidade. Outro indicativo deste incremento foi a evolução do pensamento na direção de uma maior complexidade e abstração, verificados nas falas, nos princípios e transcendências do aluno.

Na décima - sexta sessão o pós-teste foi aplicado.

3.4.6 Escores do Pós-teste

Reações físicas: 0.

Reações psicológicas: 0.

Reações psicológicas com componente depressivo: 2.

Reações psicofisiológicas: 0.

Soma total: 2.

Total de círculos da escala completamente cheios: 0.

Sinais significativos de estresse: Não apresenta.

3.4.7 Comparações Pré-teste x Pós-teste

Caso 3	Pré-teste	Pós-teste
Reações Físicas.	1	0
Reações Psicológicas.	3	0
Reações Psicológicas com Componente Depressivo.	2	2
Reações Psicofisiológicas.	5	0
Soma Total.	11	2
Total de Círculos da Escala Completamente Cheios.	0	0
Sinais Significativos de Estresse.	Não apresenta.	Não apresenta.

Quadro 5 – Escores e resultados do pré-teste e pós-teste do Caso 3

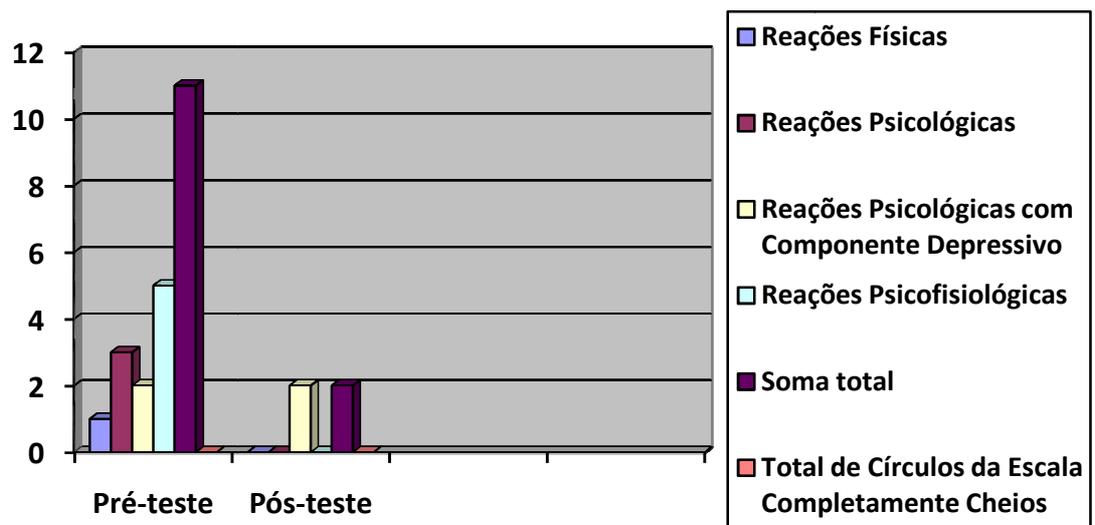


Gráfico 7 – Gráfico em coluna: pré-teste x pós-teste do Caso 3

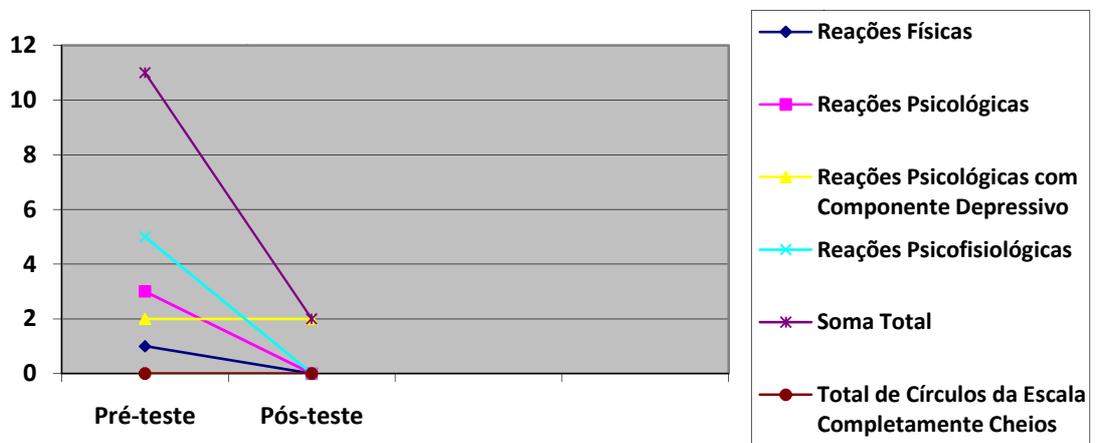


Gráfico 8 – Gráfico em linha: pré-teste x pós-teste do Caso 3

3.4.8 Considerações Finais sobre o Caso 3

Comparando-se o pré-teste com o pós-teste, verificamos que houve diminuição nos escores de todos os tipos de reações ao estresse mensuradas, com exceção do item “reações psicológicas com componente depressivo”, que se manteve constante. De um modo geral, comparando-se aos Casos 1 e 2, os escores do Caso 3 foram baixos; e no pós-teste foram ainda mais baixos do que no pré-teste, chegando ao nível zero em “reações físicas”, “reações psicológicas” e “reações psicofisiológicas”. No pré-teste, tal como no pós-teste, o “total de círculos da escala completamente cheios” foi zero e, em ambos, o resultado geral foi “não apresenta sinais significativos de estresse”.

Neste Caso 3, diferentemente dos Casos 1 e 2, aplicamos o pré-teste antes de começarmos as intervenções com EAM. Além dos dados fornecidos pelos resultados do pré-teste e do pós-teste e de sua comparação, podemos considerar outros fatores que dizem respeito à evolução do aluno. Com relação às funções cognitivas podemos citar um aumento da eficiência nas seguintes funções: percepção clara e precisa; uso de vocabulário e conceitos receptivos apropriados; recolhimento dos dados com precisão; distinção dos dados relevantes dos irrelevantes na definição de um problema; respostas precisas e justificadas sem o uso de ensaio e erro; precisão e exatidão ao comunicar respostas; eficiência no transporte visual; e conduta não impulsiva (reflexiva). Com relação às operações mentais, podemos citar as que percebemos maior evolução: raciocínio lógico; análise; e síntese. Com relação aos critérios de mediação, foram mais trabalhados os seguintes: o sentimento de competência; a diferenciação e individualização psicológica; e o significado. O aluno demonstrou evolução do pensamento na direção de uma maior complexidade e abstração e também uma maior flexibilização do pensamento, verificadas nas formas de resolver os exercícios propostos, nas falas, e nos princípios e transcendências formulados. Os fatores expostos acima, incluindo os resultados dos testes, nos levam a pensar que a intervenção com a EAM, a partir da modificabilização, teve influência na redução dos níveis de estresse do mediado, o que reforça nossas hipóteses iniciais. Vale lembrar, no entanto, que diferentemente dos demais itens de “reações”, o escore das “reações psicológicas com componente depressivo” não se alterou.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste trabalho tencionamos fornecer elementos para reflexão, para profissionais da psicologia, da pedagogia, de áreas afins e para demais interessados. Os registros dos casos, bem como as observações, reflexões e considerações tecidas ao longo deste trabalho, podem servir como elementos para reflexões que fomentem a prática na área pedagógica e clínica, e em áreas afins. Vale ressaltar que não tivemos a intenção de obter resultados a serem generalizados estatisticamente e que cada caso apresentou suas particularidades.

No Caso 1 foi verificada uma diminuição gradativa dos níveis de estresse conforme as sessões foram prosseguindo. As exceções foram: o escore das “reações psicofisiológicas”, que após abaixar do pré-teste para o pós-teste 1, manteve-se constante do pós-teste 1 para o pós-teste 2; e o escore das “reações psicológicas com componente depressivo”, que subiu do pré-teste para o pós-teste 1, para depois abaixar, do pós-teste 1 para o pós-teste 2, para um escore inferior ao do pré-teste. Entre estas duas, podemos considerar as “reações psicológicas com componente depressivo” como uma exceção mais significativa, em função da peculiaridade do escore ter subido enquanto todos os outros desceram, e por ter, em seguida, descido para um nível inferior ao do pré-teste. Apesar destas peculiaridades, estes dois itens têm em comum com os demais itens a redução no escore quando comparamos o pré-teste com o pós-teste 2.

No Caso 2, tal como no Caso 1, verificamos os níveis de estresse no pós-teste 1 após um período de intervenção com EAM, mas, diferentemente dos Casos 1 e 3, verificamos os níveis de estresse, no pós-teste 2, passados sete meses da interrupção das intervenções. Obtivemos como resultados no Caso 2, a descida geral dos escores entre o pré-teste e o pós-teste 1, e a subida geral dos escores no pós-teste 2 (após a interrupção das sessões por sete meses), porém sem alcançar o nível do pré-teste.

No Caso 3, diferentemente dos Casos 1 e 2, aplicamos o teste ESI antes de iniciadas as intervenções com EAM. Os resultados dos testes no Caso 3 mostram a redução dos escores após as intervenções com EAM.

Nos três casos relatados em nosso trabalho, portanto, foi verificada, de um modo geral, a redução dos níveis de estresse após a intervenção com EAM. Estes resultados

reforçam a hipótese levantada no início de nosso trabalho, de que o nível de estresse dos escolares expostos à intervenção com EAM tende a diminuir.

Com relação à outra hipótese levantada no início de nosso trabalho, de que, provavelmente, quanto maior for o tempo de exposição do mesmo escolar à intervenção com EAM, maior será a redução de seu nível de estresse, podemos dizer que os resultados obtidos no Caso 1, no qual obtivemos dois pós-testes sem interrupção das intervenções, reforçam a referida hipótese.

No Caso 1 ressaltamos as “reações psicológicas com componente depressivo” como uma exceção significativa. No Caso 2, ao olharmos para este item, verificamos que há também uma peculiaridade em relação aos demais itens, pois foi o único a obter escore zero; o que aconteceu no pós-teste 1. No Caso 3, também encontramos uma exceção no que diz respeito ao escore das “reações psicológicas com componente depressivo”; este foi o único escore de uma reação específica, dentre as quatro mensuradas, que não se alterou, pois todos os outros abaixaram (o outro item cujo escore não se alterou no Caso 3, mas que não é um item de uma reação específica, foi o “total de círculos da escala completamente cheios”, que se manteve em zero).

Podemos dizer, então, que os três casos possuem em comum, além da já citada redução dos escores, o item “reações psicológicas com componente depressivo” configurando-se como exceção em cada caso. No Caso 1 é exceção, pois, em determinado momento, seu escore subiu enquanto todos os outros desceram. No Caso 2 é exceção, pois foi o único que obteve escore zero. E, no Caso 3, foi o único a obter um escore, entre os escores de “reações”, que não se alterou. Cabe então perguntar: por que isto aconteceu com as “reações psicológicas com componente depressivo”? Os motivos para estas reações poderem ser consideradas como exceções são bastante diferentes entre si e elas evoluíram de forma diferenciada às demais reações nos três casos, e de forma diferenciada entre si ao compará-las nos três casos. Tal como comentamos no Caso 1, podemos pensar que esta evolução diferenciada nos três casos tenha ocorrido, em parte, em função dos aspectos cíclicos dos estados de humor. Vale retomar que, também no Caso 1, levantamos a possibilidade de que o aumento do escore das “reações psicológicas com componente depressivo”, seguido da diminuição do mesmo, tenha ocorrido, em parte, em função de o aluno ter, possivelmente, voltado o olhar para si mesmo, e ao assim fazê-lo, ter visto em si mesmo aspectos depressivos, o que teria feito o escore das “reações psicológicas com componente depressivo aumentar”, mas, após

ter lançado um olhar para estes aspectos depressivos, ter podido lidar melhor com eles, o que teria elevado seu estado de humor e feito com que o escore das “reações psicológicas com componente depressivo” diminuísse. Ao olharmos para os resultados dos escores das “reações psicológicas com componente depressivo” no Caso 2, não encontramos elementos para reforçar esta hipótese. Por outro lado, no Caso 3, o escore das “reações psicológicas com componente depressivo”, sendo o único escore de reação que não abaixou do pré-teste para o pós-teste 1, nos faz pensar na possibilidade que, neste caso, tenha ocorrido um processo semelhante ao do Caso 1; qual seja, todos os escores de “reações” abaixaram, no entanto, a interiorização do próprio comportamento pode ter feito o aluno voltar o olhar para si, lançando um olhar para aspectos depressivos em si mesmo, o que teria feito o escore das “reações psicológicas com componente depressivo” apresentar (diferentemente do Caso 1 neste sentido, que apresentou um aumento) o mesmo resultado do pré-teste para o pós-teste 1, à revelia dos outros escores de “reações”.

Vamos atentar, agora, para outros aspectos correlacionados. A partir dos resultados dos testes nos três casos, das falas dos responsáveis, e das minhas observações e percepções, podemos tecer a suposição de que a EAM tenha influenciado os níveis de estresse dos mediados através de duas vias: a via cognitiva e a via emocional. Elas serão consideradas aqui, até certo ponto, separadamente, para que possamos refletir sobre as mesmas, porém é importante ter em mente a estreita relação entre cognição e emoção, tal como ressalta Feuerstein, que diz que o cognitivo e o emocional são como dois lados de uma moeda transparente: “[...] essa moeda é transparente, se você olha do lado da cognição, vê o reflexo do emocional e vice-versa” (FEUERSTEIN, 1999 *apud* GOMES, 2002, p. 278).

Gomes (2002) toma como “fato observável e constatado” em sua prática clínica e na de outros pesquisadores, a alteração da condição cognitiva e do campo afetivo através da EAM, e, citando Tzuriel, chama atenção para a confluência do “reino” cognitivo com o “reino” afetivo, e para a sua importância na mediação (GOMES, 2002, p. 180).

Com relação ao Caso 1 e ao Caso 3, já abordamos neste capítulo aspectos que dizem respeito também ao campo emocional. No Caso 2, o fato de termos verificado os escores do pós-teste 2 após a interrupção das intervenções por sete meses, e termos constatado que os níveis de estresse subiram com relação ao pós-teste 1, mas não

alcançaram o nível do pré-teste, nos fez levantar a hipótese de que a interrupção das intervenções com EAM possa ter provocado a subida dos níveis de estresse da aluna, e isto nos fez levantar a questão da influência da relação mediador-mediado sobre o aspecto emocional, especialmente no que diz respeito ao sentimento de segurança que o encontro regular com o mediador possa propiciar. Levantamos também a hipótese de que esta subida pode ter sido contida em função de um efeito duradouro da intervenção atuando no plano cognitivo e no plano emocional da mediada.

Podemos, agora, conjecturar que o processo de flexibilização do pensamento, desenvolvido ao longo da intervenção com EAM, pode operar mudanças através da *via cognitiva*, em função do incremento da modificabilidade no mediado; e que a relação entre mediador e mediado, também desenvolvida ao longo da intervenção com EAM, pode operar mudanças através da *via emocional*, em função do aumento do sentimento de segurança no mediado. Vale lembrar que enxergamos estes fatores atuando conjuntamente.

No que diz respeito ao incremento da modificabilidade, supomos que um fator de diminuição do estresse seja a possibilidade, que a modificabilidade promove, de lidar de forma diferenciada com os estímulos: o mediado, percebendo seus recursos internos, ativados em função da modificabilização, e podendo enxergar um problema, ou estímulo, sob novos e diferentes ângulos, pode interpretá-lo como menos ameaçador do que o interpretava antes, por enxergar novas possibilidades de respostas a este estímulo. Desta forma, podemos dizer que, se em teoria isolássemos o incremento da modificabilidade dos fatores afetivos relacionados à relação mediador-mediado, ainda assim o incremento da modificabilidade influenciaria o campo emocional do mediado através do sentimento de segurança proporcionado pela maior capacidade de lidar com estímulos diversos.

Mas, se o incremento da modificabilidade, teoricamente isolado dos fatores afetivos relacionados à relação mediador-mediado, pode ter influência na área emocional, o que poderíamos dizer da relação que pode vir a se estabelecer entre mediador e mediado? Que tipo de influência pode ter para um adolescente ou pré-adolescente, um adulto que se põe disponível para ajudá-lo a aprender, a aprender a resolver seus problemas, e a tornar-se mais apto para enfrentar a vida? Novamente, se em teoria, isolássemos o fator emocional do cognitivo, poderíamos dizer que, por si só, a presença de um mediador adulto, que se posiciona desta maneira, tenderia a promover

no mediado um maior sentimento de segurança interna; e este sentimento de segurança também seria um elemento propiciador da redução dos níveis de estresse. Podemos pensar que, uma vez que estes dois fatores, emocional e cognitivo, os quais estão intrinsecamente relacionados, atuam em conjunto, um complementa e potencializa o outro, e que, na prática da mediação, nem o incremento da modificabilidade, nem a relação mediador-mediado, devam ser negligenciados.

Não encontramos pesquisas prévias que digam respeito à influência da EAM sobre os níveis de estresse em escolares e, vale ressaltar, consideramos este tema muito relevante em função da grande importância que vem sendo atribuída aos efeitos nocivos do estresse e da incidência de estresse em crianças, como citado anteriormente. A esse respeito, vale observar que além da aplicabilidade clínica da EAM, há a possibilidade da aplicabilidade da EAM como metodologia aplicada em sala de aula. Nesse sentido, Battistuzzo (2009) escreve: “A EAM, base da práxis feuersteiniana, pode ser desenvolvida também em sala de aula” (BATTISTUZZO, 2009, p. 6). A autora, partindo de situações de sala de aula com alunos de cursos profissionalizantes, relata que: “[...] a mediação planejada [...] auxilia na criação de vínculos que permitem ao educador e aluno (mediador e mediado) condições melhores para construir e reconstruir o conhecimento de forma significativa e funcional” (BATTISTUZZO, 2009, p. 6).

A respeito da clínica, Gomes (2002) informa que Haywood propõe uma psicoterapia que procura integrar o plano cognitivo e o emocional, denominada de Psicoterapia de Desenvolvimento Cognitivo (CDPsy), e que mobiliza o processo mediacional como um aspecto psicoterapêutico e “desenvolve no indivíduo a capacidade para estabelecer relações metacognitivas e reflexivas sobre si mesmo e sobre o mundo, enfatizando o enriquecimento cognitivo e sua repercussão no comportamento geral do indivíduo” (GOMES, 2002, p. 280). Por outro lado, o ICELP anunciou em seu site, www.icelp.org, seu novo workshop que será ministrado em fevereiro de 2011 na Argentina: *Experiencia de aprendizaje mediado para Clínicos* (ICELP – HOME - MENDOZA).

Em função de minhas vivências com a mediação em formato clínico, incluindo as dos casos aqui relatados, vale aqui levantar mais uma questão, que pode auxiliar no desenvolvimento da mediação em formato clínico ou de uma psicoterapia embasada na EAM. Da mesma forma que Battistuzzo (2009) defende que “a mediação planejada [...]”

auxilia na criação de vínculos” (BATTISTUZZO, 2009, p. 6) em sala de aula, como citado acima, podemos pensar que a partir da relação entre mediador e mediado em formato clínico pode operar-se a formação e fortalecimento de um vínculo (que poderemos designar de *vínculo mediacional*). Este vínculo poderá propiciar ao mediado a possibilidade de tornar-se mediador de si mesmo e dos outros, talvez através de um processo, dentre outros processos associados, de identificação com a figura do mediador. Também podemos refletir sobre o desenvolvimento desse vínculo a partir dos vários critérios mediacionais. Gomes (2002, p. 280) sugere que: “Pesquisas futuras deveriam dirigir seu foco na interação entre o mediador e mediado [...]” e diz que “[...] o processo mediacional, em seus critérios [...] sua análise por outras vertentes teóricas [...] pode ser extremamente fecunda, apesar dos riscos que isso envolve” (GOMES, 2002, p. 280). De nossa parte e no estágio atual de nosso trabalho, consideramos como muito importantes para a reflexão sobre o desenvolvimento desse *vínculo mediacional*, os seguintes critérios de mediação: *intencionalidade/reciprocidade*, aproximando mediador e mediado e promovendo diretamente a relação; construção de *significado e transcendências*, tornando a relação mais profícua; e *individualização e diferenciação psicológica*, promovendo a autonomia do mediado.

Com relação ao objetivo geral proposto para esta pesquisa: verificar qual é a influência da intervenção com a Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM) na alteração dos níveis de estresse em escolares, levando-se em consideração as diferentes reações (físicas, psicológicas, psicológicas com componente depressivo, e psicofisiológicas) indicativas de estresse (de acordo com a escala ESI de Lipp), podemos dizer que foi alcançado, pois, através da metodologia qualitativa de estudos de caso, e com a utilização de testes de mensuração, foi feita uma análise de cada caso em particular e posterior correlação entre os casos, levando-se em consideração as diferentes reações citadas.

No que diz respeito ao objetivo específico desta pesquisa: fornecer uma contribuição sobre como a Experiência de Aprendizagem Mediada pode influir nos níveis de estresse dos escolares, disponibilizando dados relativos à adequação da metodologia da mediação de Feuerstein à realidade em questão, também podemos dizer que foi alcançado, pois foram feitas descrições, disponibilização dos dados, observações, considerações e reflexões relativas aos três casos e ao conjunto dos casos, incluindo as correlações entre os mesmos. Para que o leitor pudesse se apropriar da

especificidade da adequação da metodologia, foi apresentada uma descrição mais detalhada de um dos casos (Caso 1) e, a partir dos estudos dos casos, novas hipóteses foram levantadas.

Por fim, podemos dizer que este trabalho forneceu alguns elementos para reflexão sobre o trabalho mediacional com escolares, tanto para a área clínica quanto para a pedagógica.

5 TRABALHOS FUTUROS

Na área pedagógica, os trabalhos futuros relacionados ao tema podem direcionar-se no sentido de tornar a EAM mais difundida nas escolas. Isto pode ser feito utilizando-se jogos e brincadeiras como instrumentos de mediação. Neste sentido, seria interessante correlacionar as funções cognitivas e operações mentais da teoria da EAM com os conteúdos curriculares e competências almejadas para cada ciclo, para que, a partir daí, possam ser selecionados jogos e brincadeiras, e perguntas mediacionais correspondentes, que possam propiciar a aprendizagem. A implementação desse trabalho poderia ser feito através de projetos.

A respeito desta aplicação, visando atingir as competências almejadas, é importante frisar que não devemos ficar restritos somente a elas, mantendo a visão de que não podemos predeterminar até onde o indivíduo pode chegar quando se trata de processos mentais. E, no que concerne a seleção de jogos e brincadeiras (e perguntas mediacionais respectivas), é importante também ressaltar que esta deva ser uma pré-seleção passível de mudanças, tanto por parte dos mediadores, como por parte dos estudantes, cuja autonomia deva estar em foco.

Na área clínica, vislumbramos a continuidade deste trabalho, com a investigação dos efeitos da EAM sobre os níveis de estresse envolvendo também outras faixas etárias, conjuntamente com a elaboração continuada a respeito da aplicação dos critérios mediacionais (a partir da citação feita acima de Gomes, 2002, p. 280) na formação e desenvolvimento de um *vínculo mediacional* e de seu efeito sobre o campo emocional.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J. **Usos e abusos dos estudos de caso**. Cadernos de Pesquisa, v. 36, n. 129, p. 637-651, set./dez. 2006. Universidade Estácio de Sá. Rio de Janeiro, 2006. Disponível em: www.unemat-net.br/prof/foto_p_downloads/usos_e_abusos_dos_estudos_de_caso.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2010.

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. **O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa**. Pioneira Thomson Learning. 3 reimpr. da 2 ed. de 1999. São Paulo, 2002.

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION – APA. **Treating patients with acute stress disorder and posttraumatic stress disorder - a quick reference guide**, 2004.

ANTONIAZZI, A. S.; DELL AGLIO, D. D.; BANDEIRA, D. R. **O conceito de coping: uma revisão teórica**. Estudos de Psicologia, julho-diciembre, vol. 3, n. 002, pp. 273-294. Universidade Federal do Rio Grande do Norte. Natal, 1998. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=26130206>>. Acesso em: 23 ago. 2010.

BATTISTUZZO, L. H. C. **Experiência de Aprendizagem Mediada de Reuven Feuerstein: A Modificabilidade em Alunos de Cursos Profissionalizantes**. Universidade de Sorocaba. Sorocaba, 2009. Disponível em: <http://periodicos.uniso.br/index.php/quaestio/article/viewFile/553/271>>. Acesso em: 07 set. 2010.

BIGNOTTO, M. M. **O papel dos pais na prevenção do stress infantil**. In: LIPP M. E. N. (Org.). Crianças estressadas: Causas, sintomas e soluções. Campinas, S.P. Ed. 2. Papirus, 2003. Cap. 4, p. 101 – 122.

EVERLY, G. S. **A clinical guide to the treatment of the human stress response**. Plenum Press, New York, 1990.

FALIK, L. H. **Changing children’s behavior: focusing on the “E” in Mediated Learning Experience**. San Francisco State University and International Center for the Enhancement of Learning Potential. Disponível em: http://www.icelp.org/asp/Aspects_of_Mediated_Learning_Experience.shtm>. Acesso em: 23 ago. 2010.

FEUERSTEIN, R. *et al.* **Early detection: Blessing or Curse.** Proceedings: Approaches to Developmental and Learning Disorders – Theory and Practice. 1997. Disponível em: <http://www.icelp.org/asp/Aspects_of_Mediated_Learning_Experience.shtm>. Acesso em: 23 ago. 2010.

FEUERSTEIN, R.; HOFFMAN, M. B. **Guia do professor para Ilustrações.** Hadassah Wizo Canada Reseach Institute. Jerusalem, 1995a.

FEUERSTEIN, R.; HOFFMAN, M. B. **Guia do professor para Organização de Pontos.** Hadassah Wizo Canada Reseach Institute. Jerusalem, 1995b.

FEUERSTEIN, R. **Inteligência se aprende.** Entrevista concedida à Gisele Vitória. Isto É, nº 1297, p. 5-7, 10 ago. 1994.

FURLAN, V. **Stress em mães de crianças portadoras do HIV.** [dissertação] Campinas(SP): Faculdade de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas; 1997.

GOMES, C. M. A. **Em busca de um modelo psico-educativo para a avaliação de softwares educacionais.** Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2001.

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

ICELP. Home – **Mendoza.** Disponível em: <http://www.icelp.org/files/home/Mendoza%20February%202011%20R2.pdf>. Acesso em: 07 set. 2010.

ICELP. Research – **Basic theory.** Disponível em: <http://www.icelp.org/asp/Basic_Theory.shtm>. Acesso em: 23 ago. 2010.

KOZULIN, A. **Instrumentos psicológicos: la educación desde una perspectiva sociocultural.** Barcelona: Paidós, 2000.

LAZARUS, R.S.; FOLKMAN, S. (1984) **Stress, appraisal, and coping.** New York: Springer.

LAZARUS, R.S. **Psychological stress and the coping process**. McGraw Hill, New York, 1966.

LEMES, S. O. *et al.* **Stress infantil e desempenho escolar**: avaliação de crianças de 1ª a 4ª série de uma escola pública do município de São Paulo. *Rev. Estudos de Psicologia*, PUC-Campinas, v. 20, n. 1, p. 5-14, janeiro/abril 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v20n1/a01v20n1.pdf>. Acesso em nov. 2010.

LIMA, E. D. R. P.; CARVALHO, D. V. **Estresse ocupacional**. *Rev nursing*, 2000; 22:30-34.

LIPP, M. E. N. **Crianças estressadas**. Papirus Editora. Ed. 2. Campinas, 2003.

LIPP, M. E. N. **Estresse emocional**: a contribuição de estressores internos e externos. *Rev. Psiqu. Clín.* 28 (6): 347-349, 2001. Disponível em: http://portalsaude.net/psicoterapia/marilda_lipp.htm>. Acesso em: 23 ago. 2010.

LIPP, M. E. N. *et al.* **O estresse em escolares**. Pontifícia Universidade Católica de Campinas. *Psicol. esc. educ.* v.6 n.1 Campinas, jun. 2002. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-85572002000100006&lng=pt&nrm=iso&tlng=pt>. Acesso em: 23 ago. 2010.

LIPP, M. E. N.; GUEVARA, A. J. H. **Validação empírica do Inventário de Sintomas de Stress**. *Estudos de Psicologia*, 11(3), 43 – 49. 1994.

LIPP, M. E. N.; LUCARELLI, M. D. M. **Escala de Stress Infantil – ESI**, Manual. Casa do Psicólogo. São Paulo, 2005.

LIPP, M. E. N. **O stress está dentro de você**. São Paulo: contexto; 2000.

LUCARELLI, M. D. M.; LIPP, M. E. N. **Validação do Inventário de Sintomas de Stress Infantil (ISS - I)**. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 1999. Disponível em: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/188/18812105.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2010.

MALAGRIS, L. E. N.; CASTRO, M. A. **Distúrbios emocionais e elevações de stress em crianças**. In: LIPP M. E. N. (Org.). *Crianças estressadas: Causas, sintomas e soluções*. Campinas, S.P. Ed. 2. Papirus, 2003. Cap. 3, p. 65 – 100.

NOGUEZ, S. (2002). **The development of the potential of learning**. An interview with Reuven Feuerstein. Revista Electrónica de Investigación Educativa, 4 (2). Disponível em <<http://redie.uabc.mx/vol4no2/contents-noguez.html>>. Acesso em: 23 ago. 2010.

PAFARO, R. C.; MARTINO, M. M. F. de. **Estudo do estresse do enfermeiro com dupla jornada de trabalho em um hospital de oncologia pediátrica de Campinas**. Rev Esc Enferm USP 2004; 38(2):152-60. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v38n2/05.pdf>>. Acesso em: 23 ago. 2010.

PROENÇA, M. I. **Stress ocupacional e qualidade de vida do jornalista da mídia impressa diária**. Faculdade de Psicologia da Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 1998.

ROSSETTI, M. O. *et al.* **O inventário de sintomas de stress para adultos de Lipp (ISSL) em servidores da polícia federal de São Paulo**. Revista brasileira de terapias cognitivas, 2008, Volume 4, Número 2. Disponível em: <http://pepsic.bvs-psi.org.br/pdf/rbtc/v4n2/v4n2a08.pdf>. Acesso em: 23 out. 2010.

SAVOIA, M. G. **Escalas de eventos vitais e de estratégias de enfrentamento**. Revista de Psiquiatria Clínica, 26, Ed. Especial, 1999. Disponível em: [http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol26/n2/artigo\(57\).htm](http://www.hcnet.usp.br/ipq/revista/vol26/n2/artigo(57).htm). Acesso em: nov. 2010.

SELYE, H. **A syndrome produced by diverse nocuous agents**. Nature vol. 138 p. 32. 1936. Disponível em: <<http://neuro.psychiatryonline.org/cgi/reprint/10/2/230a>>. Acesso em: 23 ago. 2010.

SELYE, H.; FORTIER, C. **Adaptive reaction to stress**. Psychosomatic Medicine 12: 149-157, 1950. Disponível em: <<http://www.psychosomaticmedicine.org/cgi/reprint/12/3/149>>. Acesso em: 23 ago. 2010.

SELYE, H. **Stress: a tensão da vida**. 2 ed. São Paulo: Ibrasa, 1965.

SELYE, H. **The general adaptation syndrome and the diseases of adaptation**. Journal of Clinical Endocrinology, 6,117-231, 1946. Disponível em: <http://www.garfield.library.upenn.edu/classics1977/A1977DM03500001.pdf>. Acesso em: nov. 2010.

SELYE, H. **The stress of life**. New York: McGraw-Hill; 1956.

SILVA, E. A. T. da; MARTINEZ, A. **Diferença em nível de *stress* em duas amostras: capital e interior do estado de São Paulo**. *Estud. psicol.* (Campinas) vol.22 no.1 Campinas Jan./Mar. 2005. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/estpsi/v22n1/v22n1a06.pdf>. Acesso em: 23 out. 2010.

TRICOLI, V. A. C. **A criança e a escola**. In: LIPP M. E. N. (Org.). *Crianças estressadas: Causas, sintomas e soluções*. Campinas, S. P. Ed. 2. Papyrus, 2003. Cap. 5, p. 123 – 147.