UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO
MESTRADO EM EDUCAÇÃO

NELBA MARIA TEIXEIRA PISACCO

A MEDIAÇÃO EM SALA DE AULA SOB A PERSPECTIVA DE FEUERSTEIN: UMA PESQUISA-AÇÃO SOBRE A INTERAÇÃO PROFESSOR – ALUNO – OBJETO DA APRENDIZAGEM

PONTA GROSSA
2006

NELBA MARIA TEIXEIRA PISACCO

A MEDIAÇÃO EM SALA DE AULA SOB A PERSPECTIVA DE FEUERSTEIN: UMA PESQUISA AÇÃO SOBRE A INTERAÇÃO PROFESSOR – ALUNO – OBJETO DA APRENDIZAGEM

Dissertação de Mestrado apresentada como requisito à obtenção do Título de Mestre pelo Curso de Pós-Graduação em Educação – Setor de Ciências Humanas da Universidade Estadual de Ponta Grossa.

Orientadora:

Profa. Dra. Maria Virgínia Bernardi Berger

PONTA GROSSA
2006

Ficha catalográfica elaborada pelo setor de Processos Técnicos BICEN/UEPG

Pisacco, Nelba Maria Teixeira
P673m A mediação em sala de aula sob a prespectiva de Feurstein: uma pesquisa ação sobre a interação professor-aluno-objeto da aprendizagem. Ponta Grossa, 2006.
227 f.
Dissertação (mestrado)- Universidade Estadual de Ponta Grossa -PR.

Orientador: Prof. Dr. Maria Virgínia Bernardi Berger

1. Ensino- aprendizagem. 2- Mediação da aprendizagem. 3 - Ensino – atividade mediada. 4- Práticas docentes de mediação. I T.

CDD: 371.102.3

TERMO DE APROVAÇÃO

NELBA MARIA TEIXEIRA PISACCO

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em Educação, na Área de Concentração Formação Professores para a Educação, da Universidade Estadual de Ponta Grossa, para a banca examinadora:

Orientadora: Professora Dra. Maria Virgínia Bernardi Berger
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

Professora Dra. Silvia Zanatta Da Ros
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

Professor Dr. Ademir José Rosso
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

Professora Dra. Priscila Larocca
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE PONTA GROSSA

Ponta Grossa, 04 de dezembro de 2006

AOS MEUS MEDIADORES

***Meu pai** (In Memorian), calma e persistência, que me ensinou a olhar o que há além das estrelas.*
***Minha mãe** (In Memorian), coragem e energia, que me ensinou a enfrentar os desafios.*
***Mariana, Luis, Miguel e Pedro**, luzes e razão da minha vida, que me ensinam a ser mãe.*
***Henrique**, alegria e movimento, que me ensina a ser avó e criança.*
***Alba, Pedro Henrique, Norberto, Ana Rita e Licério,** força e afeto, irmãos que partilham sonhos.*
***Neli,** garra e criatividade, irmã que me auxilia a descobrir as palavras.*
***Sérgio**, carinho e renovação, que me ajuda a caminhar.*
***Amigos e colegas** que me impulsionam a buscar novas possibilidades.*
*Professores **Ademir Rosso, Hugo Otto Beyer** (In Memorian), **Priscila Laroca e Silva Zanatta Da Ros,** mediadores de complexidade, desafio e compartilhamento no presente estudo.*
*Professora **Maria Virgínia** que sintetiza afeto, cognição e espiritualidade na orientação da pesquisa.*
***Alunos,** em especial aos co-pesquisadores, que desafiam a reinventar-me como educadora.*
***Mediador Supremo,** que é a própria existência.*

SUMÁRIO

LISTA DE ANEXOS 6

LISTA DE ILUSTRAÇÕES 7

RESUMO 9

ABSTRACT 10

INTRODUÇÃO 12

1 REUVEN FEUERSTEIN: CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E INSTRUMENTAIS 19
1.1 ORIGEM E QUESTÕES DA CONSTRUÇÃO TEÓRICA 19
1.2 PRESSUPOSTOS DA TEORIA DA MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL 24
1.3 MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL (MCE) E EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE MEDIADA (EAM): CONCEITOS E RELAÇÕES 29
1.3.1 O que é a modificabilidade estrutural cognitiva? 30
1.3.2 Caracterização da Experiência de Atividade Mediada (EAM) 33
1.3.2.1 Critérios de Mediação: as categorias que caracterizam a EAM 44
1.4 O MAPA COGNITIVO: SÍNTESE ORIENTADORA E INSTRUMENTO DE ANÁLISE 65
1.4.1 Parâmetros do Mapa Cognitivo 66

2 A CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA: O ESPAÇO DAS RELAÇÕES PROFESSOR-ALUNO-APRENDIZAGEM COMO CAMPO DE PESQUISA 73
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO 73
2.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA 73
2.3 TEMPO – ESPAÇO – SUJEITOS: O CONTEXTO 79
2.3.1 Os sujeitos e os papéis assumidos 80
2.3.2 O percurso 82
2.4 INSTRUMENTOS/PROCEDIMENTOS PARA A OBTENÇÃO DE INDICADORES 84
2.5 ENCAMINHAMENTO DA ANÁLISE E DISCUSSÃO 86

CAPÍTULO 3 - A MEDIAÇÃO EM SALA DE AULA: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS INDICADORES 88
3.1 O PLANEJAMENTO DAS AULAS – O CONFLITO ENSINO X MEDIAÇÃO 88
3.2 ANÁLISE DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO 95
3.2.1 Análise Geral da Freqüência - o todo é mais que a soma das partes 96
3.2.2 Da análise particular de cada critério emerge a tessitura em rede das categorias mediacionais 100
3.2.2.1 Mediação de intencionalidade e reciprocidade – Critério 1 101
3.2.2.2 Mediação de Significado – Critério 2 109
3.2.2.3 Mediação de Transcendência – Critério 3 117
3.2.2.4 Mediação de Sentimento de Competência – Critério 4 124
3.2.2.5 Mediação da Regulação e Controle do Comportamento – Critério 5 130
3.2.2.6 Mediação do Comportamento de Compartilhar – Critério 6 137
3.2.2.7 Mediação de Individuação Psicológica – Critério 7 142

3.2.1.8 Mediação de Busca de Objetivos e Metas – Critério 8 145
3.2.1.9 Mediação do Desafio: busca da novidade e da complexidade – Critério 9 . 149
3.2.1.10 Mediação da conscientização do ser humano como modificável – Critério 10 154
3.2.1.11 Mediação da busca de alternativas otimistas – Critério 11 157
3.2.1.12 Mediação do sentimento de pertencimento – Critério 12 161
3.3 SUJEITOS DA MEDIAÇÃO: A SUBJETIVIDADE PRESENTE NA INTERAÇÃO 166
3.4 CONCLUSÕES/SÍNTESES DA ANÁLISE: RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE PESQUISA 172

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: A PROVISORIEDADE DO PONTO DE CHEGADA 188

REFERÊNCIAS 192

ANEXOS 198

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 – SÍNTESE DO PLANEJAMENTO DAS AULAS TOMADAS PARA ANÁLISE 199

ANEXO 2 – PROTOCOLOS DE REGISTRO DE OBSERVAÇÃO DOS ALUNOS-MEDIADOS 205

ANEXO 3 - PROTOCOLOS DE REGISTRO DE OBSERVAÇÃO DOS ALUNOS-MEDIADOS 206

ANEXO 4 - MAPA COM A SÍNTESE DOS DADOS OBTIDOS NA FICHA DE REGISTRO DOS ALUNOS 207

ANEXO 5 - DADOS REGISTRADOS PELOS ALUNOS NO PREENCHIMENTO DO PROTOCOLO DE REGISTRO E OBSERVAÇÃO (ANEXO 2) 208

ANEXO 6 - QUESTÕES APLICADAS APÓS O TÉRMINO DAS AULAS PARA LEVANTAR A OPINIÃO DOS MEDIADOS A RESPEITO DA DIFERENCIAÇÃO DA OCORRÊNCIA DOS CRITÉRIOS 223

ANEXO 7 - RESPOSTAS DAS QUESTÕES PROPOSTAS NO ANEXO 6 224

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - MODELO DE EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE MEDIADA 37

QUADRO 1 - CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO..... 45

QUADRO 2 - PARÂMETROS DO MAPA COGNITIVO 67

QUADRO 3 - ORGANIZAÇÃO GERAL DAS AULAS DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA 83

QUADRO 4 - ROTEIRO DE PLANEJAMENTO DAS AULAS 93

TABELA 1 - FREQÜÊNCIA GERAL DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO NA VISÃO DOS MEDIADOS 96

GRÁFICO 1 - FREQÜÊNCIA DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO REGISTRADOS PELOS ALUNOS CO-PESQUISADORES 98

QUADRO 5 - DIFERENÇAS ENTRE PROPOSIÇÃO E PERCEPÇÃO DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO 99

GRÁFICO 2 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE INTENCIONALIDADE/RECIPROCIDADE 102

GRÁFICO 3 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE SIGNIFICADO 110

GRÁFICO 4 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE TRANSCENDÊNCIA 118

GRÁFICO 5 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DO SENTIMENTO DE COMPETÊNCIA 125

GRÁFICO 6 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DO COMPORTAMENTO 131

GRÁFICO 7 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DO COMPORTAMENTO DE COMPARTILHAR 138

GRÁFICO 8 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE INDIVIDUALIZAÇÃO PSICOLÓGICA 142

GRÁFICO 9 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE OBJETIVOS E METAS 146

GRÁFICO 10 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DA BUSCA DA NOVIDADE E DA COMPLEXIDADE 150

GRÁFICO 11 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DA CONSCIENTIZAÇÃO DO SER HUMANO COMO MODIFICÁVEL 154

GRÁFICO 12 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE BUSCA DE ALTERNATIVAS OTIMISTAS 158

GRÁFICO 13 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DO SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO 162

TABELA 2 - A PERCEPÇÃO INDIVIDUAL DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO PELOS ALUNOS-MEDIADOS NO TOTAL DAS AULAS 167

QUADRO 6 – QUADRO SINÓPTICO DAS RELAÇÕES ENTRE OS ELEMENTOS DA MEDIAÇÃO E OS CRITÉRIOS MEDIACIONAIS 173

QUADRO 7: QUADRO SINÓPTICO DAS INTER-RELAÇÕES ENTRE OS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO 181

QUADRO 8 - SÍNTESE DO PLANO DA AULA DO DIA 02 DE SETEMBRO DE 2004 199

QUADRO 9 - SÍNTESE DO PLANO DA AULA DO DIA 16 DE SETEMBRO DE 2004 200

QUADRO 10 - SÍNTESE DO PLANO DA AULA DO DIA 03 DE OUTUBRO DE 2004 201

QUADRO 11 - SÍNTESE DO PLANO DA AULA DO DIA 29 DE OUTUBRO DE 2004 202

QUADRO 12 - SÍNTESE DO PLANO DA AULA DO DIA 10 DE NOVEMBRO DE 2004 203

QUADRO 13 - SÍNTESE DO PLANO DA AULA DO DIA 17 DE NOVEMBRO DE 2004 204

RESUMO

O presente trabalho investiga a interação em sala de aula, sob a concepção tríade da mediação da aprendizagem. Compõem o objeto de estudo os próprios elementos da mediação: alunos, professor e objeto de aprendizagem. A pesquisa objetiva demonstrar como se processa a interação entre mediador, mediados e objeto da aprendizagem, sob a perspectiva de Feuerstein. Especificamente, propõe-se: caracterizar as relações que ocorrem entre os elementos integrantes da mediação e os critérios mediacionais; demonstrar como os critérios de mediação ocorrem no processo de ensino e aprendizagem e identificar as possibilidades e entraves no planejamento e realização das aulas sob os parâmetros da experiência de atividade mediada. O referencial teórico fundamenta-se na proposta teórico-instrumental de Reuven Feuerstein, especialmente no que concerne à *experiência de atividade mediada, EAM* - concebida como processo de intenções mediadas promotoras da *modificabilidade cognitiva estrutural* - e aos *critérios de mediação*, que constituem condição básica para caracterização da mediação. A metodologia propõe a observação das práticas docentes de mediação, conforme as categoriais mediacionais, a serem avaliadas pelos alunos e a professora em sala de aula. Numa idéia de pesquisa-ação, o professor e os vinte e cinco alunos - do Curso Normal, em uma escola da rede particular da cidade de Ponta Grossa - tornam-se sujeitos/objetos da pesquisa, no sentido da avaliação das ações mediadoras. Como instrumentos utilizam-se: planos das aulas, anotações do professor em diário, protocolos de registro do professor e dos alunos, videofilmagem e questionários. A análise e a discussão são constituídas no entrelaçamento de indicadores quantitativos e qualitativos. Conclui-se que a interação: mediador – mediado - objeto da aprendizagem, ocorre de formas distintas. As variáveis que interferem em tais distinções referem-se a: aspectos cognitivos e subjetivos do mediador e dos mediados, especificidades do objeto da aprendizagem, estratégias didático-metodológicas, tempo, espaço, momento vivido pelo grupo e diferenças de cada critério. Da interação entre cada critério e os elementos da mediação emergem relações unilaterais, bilaterais e **tríades**, que demonstram a diferenciação das ações promotoras da mediação de cada critério. Houve a ocorrência de todos os critérios com freqüências distintas, índices superiores para os critérios de mediação de significado, do comportamento de compartilhar e de intencionalidade/reciprocidade. Os critérios mediacionais são interdependentes, o vínculo mais estreito deu-se entre a mediação de significado e transcendência; porém a mediação de todos os critérios foi permeada com aqueles que são considerados parâmetros universais e fundamentais para a ocorrência da EAM: a mediação de intencionalidade/reciprocidade, mediação de significado, e mediação de transcendência. A mediação é uma via de mão dupla: na mesma aula, cada indivíduo passa por processos distintos de interação e subjetivação, atribui sentido próprio à mesma situação social vivenciada, constitui sua autonomia e identidade como sujeito da aprendizagem. Apesar das interações serem distintas, os indicadores denotam que a riqueza da interação possibilitou avanços, a utilização dos parâmetros como orientadores da aula viabilizam a EAM no contexto escolar. Assim, aprender e ensinar se tornam ações indissociáveis para mediador e mediados.

Palavras-chave: ensino-aprendizagem, pesquisa-ação, experiência de atividade mediada, subjetividade.

ABSTRACT

The present work investigates the interaction in classroom, under the trine conception of the mediation of the learning. The object of the study is composed by the very mediation elements: pupils, teacher, and learning object. The research main target was to demonstrate how, under the perspective of Feuerstein, the interaction among mediator, mediated and learning object is processed. Specifically, the proposal is: to characterize the relationships that occur between the constituent elements of the mediation and the mediational criteria; to demonstrate how the mediation criteria occurs in the teaching and learning process; and to identify the possibilities and impediments in the planning and accomplishment of the classes under the parameters of the moderated activity experience. The theoretical reference is based in Reuven Feuerstein's theoretical-instrumental proposal, particularly on the concerns of the *mediated learning experience* (MLE) – conceived as a process of mediated intentions that promote the *structural cognitive modifiability* (SCM) – and of the mediation criteria, that constitute the basic condition for characterization of the mediation. The methodology proposes the observation of the educational practices of mediation, according to the mediational categories, to be evaluated either by the pupils as by the teacher in classroom. In a research-action idea, the teacher and the twenty-five students – of the Normal Course, at a private school in the city of Ponta Grossa (state of Parana, Brazil) – became subject/object of the research, in the sense of the mediational actions evaluation. As instruments, the following were used: class plans, teacher's diary notes and recordings, teacher's and students' records protocols, video-recording and questionnaires. The analysis and discussion were constituted in the interlacement of quantitative and qualitative indicators. The conclusion was that the interaction mediator-moderated – object of the learning, took place in different ways. The variables that interfere in such distinctions refer to: the cognitive and subjective aspects of the mediator and of the moderated ones, the specificities of the learning object, the didactic-methodological strategies, time, space, the moment lived by the group, and the differences of each criterion. From the interaction between each criterion and the elements of the mediation, some unilateral, bilateral and trine relationships emerged, which demonstrated the differentiation of the actions promoters of the mediation of each criterion. The occurrence of all of the criteria, with different frequencies, superior indexes for the criteria of mediation of the meaning, of the behavior of sharing, and of the intentionality/reciprocity, was observed. The mediational criteria are interdependent; the closest link was observed between the mediation of meaning, and the mediation of transcendence; however, the mediation of all of the criteria was permeated from those which are considered universal and fundamental parameters for the occurrence of the MLE: the intentionality/reciprocity mediation, the mediation of meaning, and the mediation of transcendence. The mediation is a two-way road: in the same class, each individual goes thru different processes of interaction and subjectivity, he attributes a self sense to a certain same lived social situation, and he constitutes his autonomy and identity as subject of the learning. Despite the distinct interactions, the indicators denote that the richness of the interaction enabled progresses, and the use of the parameters as advisors of the class favored the MLE in the school context. So, learning and teaching rendered being inseparable actions for mediators and mediated.

Word-key: teaching-learning, research-action, mediated learning experience, subjectivity.

Uno aprende así, poquito a poquito al comienzo, luego más y más.
Lo que se aprende no es nunca lo que uno creía.
El conocimiento no es nunca lo que uno espera.
Cada paso del aprenzaje es un atolladero...
Pero debemos dar, a pesar del miedo, el seguiente paso, y el seguiente, y el seguiente.
¡No debemos deternermos: iésa es la regla!

(Carlos Catañeda)

INTRODUÇÃO

> *Ensinar não é transmitir informação, nem recitar conteúdos. Ensinar tampouco é mostrar-se conhecedor, permanecendo exibicionalisticamente alheio ao aprendente [...], é possibilitar espaços de significações. Promover perguntas e possibilitar identificações, investir o outro do caráter de sujeito pensante.*
>
> *(Fernández, 2001)*

Como se dá a mediação da aprendizagem em sala de aula?

A atualidade e emergência do tema “mediação da aprendizagem” devem-se a fatores relacionados a aspectos sociais atuais e a contribuições teóricas para área educacional, que permitem novos olhares para o processo ensino-aprendizagem.

Em nosso país percebe-se um grande avanço do acesso à escolaridade em termos quantitativos, conforme dados a referentes matrículas da Educação Básica, no período de 1991 a 2005 (BRASIL/MEC/INEP, 2006). No entanto, não se tem garantias que a oportunidade da freqüência signifique ganhos reais de aprendizagem e desenvolvimento cognitivo, que corresponda às necessidades e expectativas pessoais e sociais num mundo em constante transformação. Há necessidade de construir estratégias que garantam a qualidade. Portanto, há urgência de se priorizar a aprendizagem, trazê-la para a pauta das discussões e das pesquisas referentes à educação.

A organização de diversos aspectos do currículo enfoca prioritariamente o ensino. Referem-se: à escolha de conteúdos, estratégias e recursos de apresentação, avaliação, à distribuição de disciplinas/séries/cursos, formas de registros... Será que, por vezes, a aprendizagem não é relegada?

Ao prescindir das variáveis internas, da individualidade ou ignorar a dinâmica própria da aprendizagem, o ensino é reduzido à preparação e organização das contingências que facilitam a aquisição de esquemas e tipos de condutas almejados. Essa visão de ensino é conseqüência de uma concepção mecanicista da relação sujeito–objeto.

O processo ensino-aprendizagem, na perspectiva simplista e linear, não abrange a riqueza das trocas ocorridas em sala de aula, ou seja, o processo de mediação e os aspectos socioculturais.

A noção de que a relação do homem no mundo não é uma relação direta, mas, fundamentalmente, uma relação mediada, é apresentada por Lev S. Vygotsky (1994,1995). Concebe a aprendizagem como interiorização das mediações – instrumentos e signos - por meio de transformações e processos psicológicos.

> A função do instrumento é servir como um condutor da influência humana sobre o objeto da atividade: ele é orientado *externamente*; deve necessariamente levar mudanças aos objetos. Constitui um meio pelo qual a atividade humana externa é dirigida para o controle e domínio da natureza. O signo, por outro lado, não modifica em nada o objeto da operação psicológica. Constitui um meio da atividade interna dirigido ao próprio indivíduo; o signo é orientado *internamente*. (VYGOTSKY, 1994, p. 72-73).

A mediação em Reuven Feuerstein é concebida como processo de intenções mediadas, em que se compartilham significados e processos superiores do pensamento, capazes de favorecer a construção de estruturas cognitivas que organizam o indivíduo e potencializam a sua capacidade de transformação.

> O desenvolvimento cognitivo acontece através de uma interação do indivíduo e o meio ambiente. [...] A interação do organismo e o meio ambiente pode direta ou por meio de uma experiência mediada de aprendizagem que requer a presença e a atividade de um ser humano para filtrar, selecionar, interpretar e elaborar aquilo que foi experimentado. (FEUERSTEIN R., 2000).

O conjunto da obra de Feuerstein, *a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE) e Experiência de Atividade Mediada (EAM)*, (1980, 1983, 1989, 1993, 1994, 2000, 2002), fornece subsídios teóricos e instrumentais para análise e implementação da mediação da aprendizagem. Ou seja, focaliza a mudança do ensinar que efetivamente viabilize o aprender. Um aprender que não se limita à aquisição de novos conteúdos e conceitos, mas resulta em avanço cognitivo.

À luz das contribuições de Reuven Feuerstein, originaram-se as **questões** que a presente pesquisa busca responder:

Como ocorrem as relações professor – aluno - objeto da aprendizagem em sala de aula?

Quais as possibilidades e entraves na implementação da experiência de atividade mediada no contexto de sala de aula?

Quais os critérios de mediação são reconhecidos pelos sujeitos durante o processo de ensino aprendizagem?

Há diferenças na percepção dos critérios de mediação entre os sujeitos mediados?

Na busca de respostas, faz-se necessário retomar o caminho de construção e o contexto da pesquisa. “Mediação em sala de aula sob a perspectiva de Feuerstein: uma pesquisa-ação sobre a interação professor – aluno – objeto da aprendizagem” foi realizada em uma escola da rede privada de Ponta Grossa, em sala de aula, junto a uma turma composta por vinte e cinco alunos na qual a pesquisadora era docente. Os componentes do objeto de estudo dessa pesquisa são os próprios elementos da interação: o organismo que aprende - alunos; o mediador – professor e o objeto da aprendizagem – conteúdos e processos. A vivência experiencial da mediação da

aprendizagem no espaço próprio e real das relações entre os componentes do objeto de estudo desenvolveu-se como pesquisa-ação.

O **objetivo geral** consiste em **demonstrar como se processa a interação entre mediador, mediados e objeto da aprendizagem, sob a perspectiva de Feuerstein.** Especificamente, **propõe-se**:

- caracterizar as relações que ocorrem entre os elementos integrantes da mediação e os critérios mediacionais;

- demonstrar como os critérios de mediação ocorrem no processo de ensino e aprendizagem e

- identificar as possibilidades e entraves no planejamento e realização das aulas sob os parâmetros da experiência de atividade mediada.

Busca-se uma coerência entre a temática abordada, o refencial teórico, a metodologia adotada na pesquisa e a proposta pedagógica implementada. Desejos, utopias, práticas, teorias, vivências em sala e construção teórica transcorreram em movimento dialético. Como teias de relações indissociáveis.

No Brasil, os estudos sobre MCE e EAM são recentes e foram iniciados por Rubinstein (1995) e Beyer (1996). Embora proliferem em território nacional cursos de formação nessa abordagem, os dados de pesquisa são escassos; principalmente no que se refere à investigação da aplicabilidade da teoria e da metodologia em âmbito escolar. Os estudos atuais, em nosso país, podem ser categorizados em três enfoques principais de pesquisas.

No primeiro, destacam-se as pesquisas que propõem a análise de resultados da aplicação do Programa de Enriquecimento Instrumental - PEI[1] em grupos.

[1] Programa de Enriquecimento Instrumental é um dos sistemas aplicativos propostos por R. Feuerstein de intervenção cognitiva ou psicoeducativa. Constituído de quatorze instrumentos em por objetivo geral aumentar o nível de modificabilidade e a capacidade de aprendizagem. Segundo Da Ros (2005), com inspiração em atividades que já haviam sido propostas por André Rey e outras pelo autor.

Análises de resultados de aplicação do PEI como estratégia do programa “Educar para Vencer” da Secretaria de Estado da Educação da Bahia - implementado desde 1999 - foram apresentadas no I Fórum Internacional PEI, destacam-se R. Feuerstein (2000), R. Feuerstein, Kozulin e Rosen (2000), Kozulin (2000), Melo e Varela (2000). O estudo de Da Ros (2002) investigou as conseqüências do ensino mediador de processos cognitivos superiores em um grupo de adultos com história de deficiência, no ano letivo de 1994 em Santa Catarina. A dissertação de mestrado de Martins (2002) objetivou verificar a mediação do PEI a um grupo de jovens com baixo rendimento escolar, integrados a um projeto de qualificação profissional básica, no estado do Paraná.

No segundo enfoque, destacam-se pesquisas desenvolvidas em Santa Catarina, no qual as contribuições da Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e a Experiência de Atividade Mediada são utilizadas na análise e na construção teórica das pesquisas. Uma rica construção epistemológica da MCE e EAM é apresentada por Gomes C. (2001, 2002), a qual estabelece conexões com outras teorias psicológicas de aprendizagem. Ao buscar definir um modelo psico-educativo, Gomes C. (2001) estabelece critérios de análise operacional de *Softwares* educacionais, baseados na MCE e EAM. O estudo proposto por Chaves (2002) estabelece relações entre a abordagem de Feuerstein, as dificuldades de aprendizagem e o ensino da matemática. As relações propostas por Santos (2002) sintetizam: EAM, Teoria das Organizações em Aprendizagem e Macroergonomia. A pesquisa de Gomes L. (2002) aborda relações entre: deficiência mental, funções cognitivas, neuropsicologia e MCE.

O terceiro enfoque utiliza-se dos Critérios de Mediação propostos por Feuerstein para a análise das interações professor-aluno em sala de aula. Giugno

(2002) investiga a mediação do professor no contexto de sala de aula, ao realizar sua pesquisa junto a três professoras do ensino fundamental, no Rio Grande do Sul. Toma como ponto de partida a atuação mediadora-interativa e confronta-a com as categorias mediacionais estabelecidas por R. Feuerstein. Já Méier (2004) propõe a investigação da percepção que o aluno do Ensino Médio tem a respeito da forma de mediação exercida por seus professores, analisa os resultados em relação à proposta de Feuerstein objetivando encontrar semelhanças e diferenças que possam ser significativas na compreensão do processo de interação.

O presente estudo encontra pontos convergentes nesse último enfoque. Assemelha-se às pesquisas de Giugno (2002) e Méier (2004) nas relações e aplicações do referencial teórico à dinâmica da sala de aula, na utilização dos critérios de mediação como categorias de análise das interações. Difere ao focalizar a concepção tríade da aprendizagem na análise dos indicadores. Escolhas metodológicas - a opção pela pesquisa-ação, a análise da qualidade das interações estabelecidas em sala de aula, sob a ótica do mediador e dos mediados, que simultaneamente são sujeitos e objetos da pesquisa - reforçam as diferenças.

O primeiro capítulo apresenta *as contribuições teóricas e instrumentais de Reuven Feuerstein*. Focalizam-se origens, questões, pressupostos, conceitos e relações da Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural e da Experiência de Atividade Mediada; caracterizam-se os Critérios de Mediação e o Mapa Cognitivo.

A construção metodológica - o espaço das relações professor-aluno-aprendizagem como campo de pesquisa **-** é descrita no segundo capítulo, que objetiva a caracterização, contextualização da metodologia e a proposição das análises.

A mediação em sala de aula - análise e discussão dos indicadores - é apresentada no terceiro capítulo. Parte-se do planejamento das aulas; prossegue-se a tessitura de indicadores qualitativos e quantitativos na análise da mediação, o destaque a subjetividade na interação e finaliza-se com as conclusões/sínteses.

No último capítulo, *considerações finais - a provisoriedade do ponto de chegada* - constam as conclusões e reflexões finais da autora.

1 REUVEN FEUERSTEIN: CONTRIBUIÇÕES TEÓRICAS E INSTRUMENTAIS

> *Não quero mudar as diferenças entre os indivíduos. Sinceramente desejo que os indivíduos sejam diferentes. O que me incomoda é que sendo a diversidade da humanidade seu maior sinal de riqueza, e que nos enriquecemos precisamente a partir dessas diferenças, tenham sido consideradas essas mesmas diferenças como uma desvantagem para o indivíduo e como a fonte principal de desigualdade entre as pessoas.* [2]
>
> *(REUVEN FEUERSTEIN, 1983)*

As origens, os pressupostos, os conceitos, as relações e a caracterização das contribuições teóricas e instrumentais de Reuven Feuerstein são descritas no presente capítulo.

No decorrer de seus estudos, o autor propõe uma teoria que, além de apresentar mudanças substanciais na compreensão da inteligência, do desenvolvimento e da aprendizagem, oferece sistemas aplicativos que instrumentalizam a ação mediadora.

Como contribuições teóricas desenvolve a Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural (MCE) e a Experiência de Atividade Mediada, como sistemas aplicativos o Método da Avaliação da Aprendizagem (LPAD), o Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI) e Programa de formação de ambientes cognitivos.

1.1 ORIGEM E QUESTÕES DA CONSTRUÇÃO TEÓRICA

O ímpeto básico para a criação da teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural, como relata Reuven Feuerstein (2002, p. 14), não partiu de um interesse intelectual puro. Sua origem foi à necessidade urgente e vital de encontrar meios de ajudar milhares de crianças, cujo futuro dependia em muito de uma mudança radical

[2] O texto citado encontra-se numa obra escrita originalmente em língua espanhola, as citações deste e dos demais textos referenciados em inglês e espanhol foram traduzidos pela autora do presente trabalho.

nos pontos de vista dos psicólogos, professores, tomadores de conta e elaboradores de política educacional.

A teoria está ligada, em especial, a uma realidade sociocultural educacional difícil que tinha a tendência a continuar assim por causa daqueles que acreditavam na fixidez e na imutabilidade da inteligência e em outras características humanas que os conduziam a manter tão difícil realidade.

Quando questionado pela jornalista Rita Moraes sobre *qual foi o primeiro estímulo para o seu trabalho*, R. Feuerstein responde:

> Nem mesmo o meu psicanalista conseguiu descobrir isso. Mas até onde consigo lembrar, eu tinha sete anos quando comecei a ensinar. Eu comecei a ler aos três anos e aprendi em três línguas, em iídiche, língua da minha mãe, em hebraico, a do meu pai, e em romeno, do meu país. Quando eu tinha oito, me mandaram um garoto de 15 que não conseguia aprender a ler e eu consegui, na Romênia, ensiná-lo a ler em hebraico. Como? Ensinei-o a ler uma prece. E aí não parei mais. Quando adulto, estive num campo de concentração e depois trabalhei com crianças sobreviventes do Holocausto. Elas tiveram que aprender por que viver e o próprio aprendizado era uma razão. Estávamos numa escola agrícola e as crianças acordavam às 4 horas para ordenhar as vacas. Quando voltavam, vinham ao meu quarto para estudar Filosofia. Até hoje lembramos o que aprendemos nesses momentos e já não somos mais crianças. (REVISTA ISTO É, 1999).

Desde o início dos anos 50, o professor R. Feuerstein[3] envolve-se ativamente na criação de condições para a integração pluralística de diversos grupos culturais por meio de processos educacionais orientados ao aumento da identidade cultural e competência funcional.

[3] Reuven Feuerstein nasceu na Romênia, imigrou para Israel em 1944 e atualmente reside em Jerusalém onde dirige o instituto de pesquisas na área da mediação da aprendizagem e do desenvolvimento da inteligência – ICELP. (*International Center of Enhancement Learning Potential*). Trabalhou com Jean Piaget em pesquisas a respeito das dificuldades de aprendizagem, além de criar uma metodologia própria para que as crianças possam desenvolver suas funções cognitivas.

Entre as atividades e as pesquisas desenvolvidas estão os estudos dos efeitos dos programas de *Youth Aliyah* com sobreviventes do Holocausto; programas preparatórios de jovens Sindrômicos de Down e outras deficiências no trabalho, para que possam atuar como monitores, auxiliares ou atendentes a idosos ou deficientes, ou como auxiliares no trabalho com o Programa de Enriquecimento Instrumental. Continua desenvolvendo pesquisas com o PEI, a EAM, e o LPAD em diversas populações, de adultos com alto nível de funcionamento cognitivo a crianças pré-escolares, desde indivíduos com danos cerebrais até superdotados. [4]

> Por ocasião da elaboração da teoria da MCE, atuava como Diretor Psicológico da Organização *Youth Aliyah*. Essa organização colocara para si própria o objetivo de resgatar física, moral e educacionalmente crianças e adolescentes sobreviventes do holocausto e de outras condições difíceis em que estavam vivendo em vários países, lidar com crianças nessas terríveis condições de vida confrontou-me com a questão profética de Ezeklian: "De algum modo, esses ossos viverão?".
> Será possível reverter o resultado das mais difíceis condições em que essas crianças viveram ao longo de sua infância e adolescência nos campos de morte do Holocausto? Poderão elas aprender a como superar danos que lhe causaram? (FEUERSTEIN, 2002, p.14).

Na ausência de fontes teóricas que servissem de base para uma visão otimista do ser humano e da possibilidade de modificar o curso da vida, buscaram-se meios de provar que isso era possível. O envolvimento dos participantes em um programa de diagnóstico e intervenção teve por finalidade confirmar o postulado e o sistema otimista de crenças na modificabilidade de suas condições: cognitiva, emocional, ou comportamental. A teoria da MCE é baseada num sistema de crenças originado na necessidade vital de ver aquelas crianças desenvolvendo-se, apesar de todas as dificuldades e contra todos os prognósticos.

---

[4] Meier, M. (2004, p.21-24) apresenta uma consistente biografia do autor.

À luz dessas considerações, reporta-se às proposições de Santos (1989, p. 40-45) quanto à *dupla ruptura epistemológica* estabelecendo uma nova relação entre ciência e senso comum, “onde um é *feito* do outro e ambos *fazem* algo de novo”.

> A dupla ruptura epistemológica tem por objetivo criar uma forma de conhecimento, ou melhor, uma configuração de conhecimentos que, sendo prática, não deixe de ser esclarecida e, sendo sábia, não deixe de ser democraticamente distribuída. [...] A nova configuração do saber é, assim, a garantia do desejo e o desejo da garantia de que o desenvolvimento tecnológico contribua para o aprofundamento da competência cognitiva e comunicativa e, assim, se transforme num saber prático e nos ajude a dar sentido e autenticidade à nossa existência. (SANTOS, B.S, 1989, p.41-42)

Observa-se essa dialética na construção da teoria proposta por R. Feuerstein, constituindo-se como conhecimento científico com uma *aplicação edificante*[5], por ter, entre outras características, lugar numa situação concreta em que quem aplica está existencial, ética e socialmente comprometido com o impacto de sua aplicação.

Embora a comprovação da MCE pelos dados empíricos e novos desenvolvimento teóricos que lhe dão suporte, R. Feuerstein justifica o fato do sistema lúcido de crenças presente na origem da teoria ser ainda um dos seus importantes ingredientes.

> Se, verdadeiramente, a teoria da MCE deve tornar-se um ponto de partida que conduz à aplicação de sistemas gerados por teorias para o benefício daqueles que mais necessitam deles, isso acontece porque o sistema de crenças é produzido por uma necessidade de oferecer a uma criança, a uma família, a um outro a possibilidade de desenvolver e alcançar seu máximo potencial e de se materializar como imagem de Deus.
> [...] Se não existe a necessidade no sistema de crenças, a melhor prova científica, os melhores instrumentos poderão acabar não sendo usados.
> O papel do sistema de crenças gerado pela necessidade de aderir a uma visão otimista do ser humano como entidade modificável é não menos importante no desenvolvimento de uma metodologia para criar a plataforma científica que apóie a crença. (2002, p.14-15).

[5] Santos, B:S (1989, p. 158-161) traça um perfil da *aplicação edificante* apontando-lhe caracteríticas que são percebidas nos estudos de Feuerstein.

Ressalta, ainda: a importância de um *sistema lúcido de crenças*, o mais consistente possível, como uma das metas a ser atingida pelo ser humano; *as afirmações* como *enunciados de crenças;* e *toda a crença como um fator energético que impulsiona a busca*.

As crenças de R. Feuerstein, que trazem uma nova visão de ciência ao aliá-la à fé, configuram-se como parte indispensável à constituição da MCE. Como prioritária, destaca-se a crença no ser humano como criatura digna de toda nossa dedicação, o centro de seu trabalho.

Exemplificar de forma consistente a visão otimista a que se refere, ou melhor, a abrangência que essa toma na vida, na atuação e na formulação teórica do autor, só seria retratada com fidelidade se apresentadas sua biografia e obra. Dois enunciados de R. Feuerstein, no entanto, merecem destaque na tentativa de síntese e/ou ilustração: "'não devemos permitir que uma só criança fique em sua situação atual sem desenvolvê-la até onde seu funcionamento nos permite descobrir que é capaz de chegar'", "'os cromossomos não têm a última palavra'". (*apud* BELMONTE, 1994, p. 9).

No meio acadêmico, houve certa dificuldade em aceitar como científica uma teoria que toma por base a fé. Sendo que, o próprio autor admite, não havendo subsídios teóricos que dessem suporte para auxiliar a dar conta da tarefa assumida, tomar-se uma atitude que contrariava as teorias para primeiramente ajudar e depois comprovar a sua veracidade.

Alguns pontos destacados por Sanches e Kanhale (2003) e González Rey (2001) na caracterização epistemológica da sociocultural de Vygotsky e seus seguidores permitem traçar semelhanças da abordagem soviética com a construção do autor israelense e seus colaboradores. O sujeito e o objeto são sociais, históricos

e ativos e estabelecem uma relação dialética. O método é, ao mesmo tempo, pré-requisito e produto, instrumento e resultado. O critério de verdade expressa uma dinâmica: absoluta, na medida em que explicita as determinações e contradições do fenômeno - num dado momento histórico -; relativa, pois se modificará - uma vez que os fenômenos estão em movimento dialético. Ao invés de *natureza humana*, aborda-se a *condição humana* e relaciona-se ao indivíduo inserido em determinado contexto social e histórico.

As abordagens assumem uma nova proposta epistemológica para a psicologia e buscam compreender o homem a partir da perspectiva da gênese social da individualidade e da superação das dicotomias sujeito-objeto.

1.2 PRESSUPOSTOS DA TEORIA DA MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURA

O que torna a MCE uma hipótese plausível? Seu principal autor apresenta três grandes pressupostos.

- Como primeiro pressuposto, R. Feuerstein considera **a dupla ontogenia**[6] **do organismo humano: a *ontogenia biológica* e a *ontogenia sociocultural*.**

[6] *Ontogenia* (do grego ón, ónto: ser, e gênese: origem, geração). *Filogenia (*do grego fu, lon: espécie, raça, e gênese: origem, geração). Termos introduzidos por Haeckel (1866) para designar o desenvolvimento histórico, genérico (filogenia) e individual (ontogenia) dos organismos. No processo evolutivo da natureza viva, a filogenia e a ontogenia encontram-se indissociavelmente ligadas, condicionam-se reciprocamente (Lei biogenética): a ontogenia é o resultado do desenvolvimento histórico, quer dizer, é um resultado da filogenia; por outra parte, a filogenia se forma sobre a base das mudanças individuais, ou seja, sobre a base da ontogenia. Nessa interação se reflete a unidade da parte (o indivíduo) com o todo (o gênero), do singular com o geral, a dialética do processo, em forma de espiral, do desenvolvimento, em cada uma de cujas etapas se reproduzem, em forma superada, os saltos qualitativos realizados nas etapas precedentes. Darwin expôs a idéia da unidade entre filogenia e ontogenia. Idéia que foi desenvolvida, entre outros, por Haeckel y Michurin. (Diccionario soviético de filosofia, 1965, p. 175).

A *ontogenia biológica*, para o autor (2002, p.15), consiste na percepção do ser humano como comunidade de células interagindo agitadamente entre si e com o ambiente. “A entidade humana ‘biológica’ está tornando-se indivíduo”.

Por sua vez, a *ontogenia sociocultural* é responsável pela estrutura social, moral e comunicacional do ser humano. Para a qual, a individualidade tem peso muito menor, ao passo que a cooperação coletiva e a nova interação cultural exercem papel preponderante na formação dos estados do ser humano. “É essa parte do desenvolvimento que dá ao organismo a verdadeira natureza da entidade humana”.

> A relação entre estas duas ontogenias é marcada por uma interação estressante contínua e altamente conflituosa. A entidade biológica certamente impõe limites e os traz à tona, ao mesmo tempo em que a ontogenia sócio-cultural luta por liberar o ser humano desses limites, modificando e criando novos rumos de vida, apesar da imposição, mas contra tal imposição da realidade biológica, neurológica e cromossômica. (R. Feuerstein, 2002, p.15)

Há inúmeros casos publicados, em artigos de pesquisa, a respeito de portadores de Síndrome de Down e de outras deficiências determinadas por uma condição cromossômica; no entanto, a intervenção social e educacional pode transformar o nível da operação cognitiva. Para R. Feuerstein (2002, p.15), “nesse diálogo entre a ontogenia sociocultural e a ontogenia biológica, a primeira, de fato, tem a última palavra”.

> Observador pertinaz desde a infância, alia ao seu fazer profissional a sistematização daquilo que vivencia no processo de ensinar e aprender, construindo a base de argumentos que o autorizam a afirmar que, para além daquilo que os seres humanos possuem como herança biológica, é a cultura, ou seja, a herança social, a grande responsável pela constituição do homem como sujeito que está afeto constantemente a mudanças culturais e, que ao mesmo tempo, as constitui. (DA ROS, p. 1, 2006).

A proposição de Reuven Feuerstein encontra semelhanças em outros autores. Maturana, Mpodozis e Varela, segundo Graciano (1997), reconceitualizam o par filogenia/ontogenia, de tal modo que a ontogenia não é mais descrita como um resumo visível da filogenia, paralelamente, esta passa a ser compreendida como um

processo de entrelaçamento entre a conservação e mudança dos distintos fenótipos ontogênicos.

Por outro lado, esse processo aponta todo domínio de interação de um ser vivo como um domínio cognitivo. Posto que, o ser de uma unidade autopoiética se dá em seu fazer, e conhecer é fazer (atuar, ter uma conduta adequada no domínio em que ela se realiza), Maturana (*apud* GRACIANO, 1997) desvincula a noção de cognição da presença do sistema nervoso, a**ss**ociando-a ao viver. Não há como desassociar o conhecer do ser. Infere-se que tais conceitos relacionam-se ao que propõe Feuerstein como *ontogenia biológica.*

Aspectos semelhantes são ressaltados por Palangana e Silveira (2001, p. 445-446) ao afirmar que no decurso do seu desenvolvimento ontogenético o homem entra em relações particulares, específicas, com o mundo que o cerca. Refere-se ao mundo feito de objetos e de fenômenos criados pelas gerações humanas que o antecederam. Esta especificidade é determinada pela natureza destes objetos e fenômenos, bem como, pelas condições em que se instauram as relações em questão. Assemelhando-se ao que propõe R. Feuerstein como *ontogenia sociocultural.*

> Aqui, não se parte do pressuposto de que o desenvolvimento ontogenético humano ocorre em função da adaptação do homem ao meio, ao contrário, consideram-se as relações de troca, de influências mútuas mantidas entre ambos.
> Diferentemente do comportamento animal, que se adapta e se acomoda às variações advindas do meio no decorrer de sua ontogênese, o homem, como postula Leontiev (1978), tem a experiência sócio-histórica. (PALANGANA e SILVEIRA, 2001, p.449).

A transformação de ações exteriores em ações interiores intelectuais se dá, tão somente, na ontogênese humana, devida aos conceitos, valores, habilidades, entre outros, que são transmitidos à criança. Por meio da mediação social, ela apreende conhecimentos, formas de pensar e sentir.

Segundo Vygotsky, é no curso de suas relações sociais - atividade inter-pessoal - que os indivíduos produzem, se apropriam de/e transformam as diferentes atividades práticas e simbólicas em circulação na sociedade em que vivem, e as **internalizam** como modos de ação/elaboração próprios - atividade intra-pessoal -, constituindo-se como sujeitos.

> Todas as funções no desenvolvimento da criança aparecem duas vezes: primeiro, no nível social, e, depois no nível individual; primeiro entre pessoas (*interpsicológica*), e, depois, no interior da criança (*intrapsicológica*). Isso se aplica igualmente para a atenção voluntária, para a memória lógica e para a formação de conceitos. Todas as funções superiores originam-se das relações reais entre indivíduos humanos. (VYGOTSKY, 1994, p.75).

Nos estudos de Vygotsky e seus colaboradores, a aprendizagem está em função da comunicação e do desenvolvimento. Esse não é um simples desdobramento de caracteres pré-formados na estrutura biológica dos genes, mas o resultado do intercâmbio entre informação biológica e contato experimental com as circunstâncias reais de um meio historicamente constituído. Não significa uma simples reprodução do externo no interno, mas a transformação de um processo inter-pessoal em um processo intra-pessoal.

Reuven Feuerstein, no conjunto de sua obra, aborda a síndrome de privação cultural, conceituada como uma capacidade reduzida das pessoas para modificabilidade cognitiva e para responder às fontes de estimulação. Ocasionada

O segundo pressuposto apresentado por R. Feuerstein (2002, p.16) que acrescenta plausibilidade ao conceito de modificabilidade cognitiva é **a definição modal do comportamento humano como um estado, e não como algo fixo e imutável.** O comportamento modal seria considerado modificável, da mesma forma que os estados, uma vez que está fortemente relacionado a certas condições que podem ser mudadas.

O ser humano como estado, embora sem o uso do termo, pode ser percebido no exposto por Graciano (1997) ao sintetizar os estudos de Maturana.

> Maturana afirma que não basta ser *Homo sapiens sapiens* para sermos humanos, pois ainda que a fisiologia seja fundamental, é o viver humano, o fato de vivermos com outros seres humanos imersos na linguagem, que nos humaniza. Ou seja, é no entrelaçamento de nossa fisiologia, que possibilita e determina nosso ser biológico, com o "modo de vida", que nos define como uma linhagem de seres vivos, que somos humanos e, sendo assim, nosso ser e conhecer tipicamente humanos surgem do acoplamento de nossa corporalidade *Homo sapiens sapiens*, como o domínio de nossa fisiologia, com o nosso modo de vida particular, o linguajar, como o domínio de nossa conduta.

Ser humano, pelo proposto, não é uma condição natural é um estado resultante de condições históricas e sociais. É na relação com o meio, segundo Palangana e Silveira (2001, p. 446), mediada pelos instrumentos e símbolos culturais, que o homem, diferentemente dos animais, desenvolve o pensamento e, com ele, modos de agir e sentir. Tal formação de tais não se dá via processos fixos e imutáveis.

A **nova concepção neurocientífica, que propõe o cérebro humano como um como organismo elástico e flexível**, é o terceiro fator que dá consistência ao conceito de modificabilidade. Argumenta Feuerstein que evidências de pesquisa e evidência clínica estão, atualmente, se tornando cada vez mais disponíveis sobre os efeitos do ambiente interacional do organismo na estrutura do cérebro e sobre a sua propensão de ser configurado pela experiência, do mesmo modo que a experiência configurou o cérebro.

Maturana, *apud* Graciano (1997), não aponta o sistema nervoso como órgão sede do conhecimento, pois, em sua concepção, a cognição não é fruto da presença do sistema nervoso. “’Tudo que o sistema nervoso faz é expandir o domínio cognitivo do sistema vivo, é ampliar o domínio de condutas possíveis. Ou seja, quanto mais plástico o sistema nervoso de um ser vivo, mais plástico também esse ser se torna

maiores e mais diversificados os seus domínios de interação'". "'[...] Dadas às imensas possibilidades de realização humana, essa plasticidade é essencial: o cérebro pode servir a novas funções, criadas na história do homem, sem que sejam necessárias transformações morfológicas no órgão físico'". (OLIVEIRA, *apud* LA TAILLE,1992, p. 24).

O cérebro humano é dotado de grande plasticidade, seu funcionamento e sua estrutura vão sendo moldados ao longo do desenvolvimento. Ao contrário do animal, cuja atividade é o resultado de atitudes de adaptação ao meio, adquiridas através da hereditariedade, a criança, vivendo em sociedade, e, principalmente, sob a mediação de pessoas, apreende comportamentos, atitudes, conceitos, sentimentos dos homens de seu tempo. Tais aptidões constituem-se no produto do desenvolvimento sócio-histórico. Portanto, antes de se constituírem como propriedades individuais, são sociais.

1.3 MODIFICABILIDADE COGNITIVA ESTRUTURAL (MCE) E EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE MEDIADA (EAM): CONCEITOS E RELAÇÕES

> *Eu diria que a característica mais importante do ser humano é sua capacidade de modificar-se. Não há nenhum ser neste mundo que pode modificar-se em direção a processos mentais superiores, que tenha maior adaptabilidade, maior flexibilidade, ou maior mobilidade, no que se refere os sistemas adaptativos, que o ser humano. Ele pode modificar-se a vontade.*
>
> (REUVEN FEUERSTEIN, 1989, p. 131)

A teoria e a metodologia do trabalho de R. Feuerstein, como ressalta Da Ros (2002, p.10), "baseiam-se no fato de não se poder, nunca, prever limites para o desenvolvimento, nem classificar pessoas". Embora empregue uma terminologia apresentada por outros autores, caminha "numa direção oposta às teorias que, ao

abordarem a relação desenvolvimento e aprendizagem, localizam a origem dos problemas ora nos indivíduos, ora nas condições do meio".

Entre outras questões essa teoria põe em destaque a capacidade do seu humano modificar sua estrutura cognitiva e a indissociabilidade entre afeto e intelecto no processo de conquista da autonomia do sujeito. Supera a crítica feita por González Rey (2004, p. 10) a outras teorias que levam a uma "fragmentação que não permite compreender em profundidade o próprio processo de desenvolvimento humano", pois o desenvolvimento intelectual, por exemplo, tem sido objeto de algumas teorias, enquanto o desenvolvimento moral ou da personalidade tem sido objeto de outras.

A analogia feita por R. Feuerstein (1999) propõe: "Em cada comportamento, temos os dois lados de uma moeda, o cognitivo e o emocional. Acrescento que essa moeda é transparente, se você olha do lado da cognição, vê o reflexo do emocional e vice-versa". Afetivo e cognitivo estão estreitamente unidos, sendo que um não funciona sem o outro. De um lado o cognitivo que utilizamos para pensar, para aprender, para realizar atos mentais e que tem como um dos elementos básicos as funções cognitivas ou as capacidades e formas de pô-las em funcionamento. De outro está o que nos faz sentir, em nossa relação com os demais e conosco mesmos: o afetivo.

1.3.1 O que é a modificabilidade cognitiva estrutural – MCE -?

> ... Um conceito fundamental e que permeia toda a sua teoria e proposta metodológica de trabalho pedagógico: o conceito de mudança, de transformação. Sociedade em movimento e sujeito em movimento.
>
> (Da Ros, 2006)

Merece especial destaque para a compreensão da teoria, a distinção que R. Feuerstein faz entre mudança e modificabilidade. A modificabilidade cognitiva estrutural não deve ser confundida com mudanças biológicas ou de maturação, a que o sujeito é afetado nem com mudanças transitórias ou pontuais, que podem ocorrer no sujeito. O termo destaca Da Ros (2006, p. 4), exprime a idéia de um processo voltado à autonomia do sujeito para responder não a um ambiente constante e estável, mas a situações e circunstâncias que estão em permanente modificação.

> Assim definida, a 'modificabilidade' difere de 'mudança' no sentido de que a mudança é produzida por processos maturacionais e de desenvolvimento, enquanto a modificabilidade representa o afastamento notável do curso natural do desenvolvimento de um indivíduo como determinado por sua base genética e / ou neurofisiológica e / ou experiencial (FEUERSTEIN, KRASILOVSKY E RAND, 1978, p.1997 *apud* GOMES C., 2002, p.19).

Os seres humanos são vistos como indivíduos que têm a propensão única para modificar-se ou para ser modificado nas estruturas de seu funcionamento cognitivo, à medida que eles respondem às demandas de mudança de situações de vida. Mudanças ocorrem em resposta a estímulos externos e condições internas. A modificabilidade é estrutural: quando a mudança de uma parte afeta o todo ao qual pertence; quando o processo de mudança é modificado no seu ritmo, amplitude e direção; quando a mudança produzida é perpetuada refletindo autonomia, natureza auto-regulatória.

Ao apresentar a modificabilidade estrutural, R. Feuerstein (2002, p.16) não se refere apenas às transformações no comportamento e na estrutura mental cognitiva, mas também às relacionadas ao substrato neurológico, "que pode ser sensivelmente afetado por certas interações e experiências no ambiente".

Diz-se que a MCE ocorre, quando tais alterações, são caracterizadas por um determinado grau de permanência, profundidade e quando são generalizadas.

Destacam R. Feuerstein e S. Feuerstein (1994) que é a modificação na propensão do organismo de usar progressivamente formas de funções mentais mais desenvolvidas que o torna capaz de organizar a realidade e de usar a experiência passada como ferramenta para planejar, antecipar e facilitar a ocorrência de eventos desejados e prevenir a materialização dos indesejados.

As transformações ocorrem devido às modalidades de defesa e de adaptação do ser humano, a aloplástica e a auto-plástica. A primeira descrita como adaptabilidade do organismo humano a situações que põem em risco sua existência. A segunda definida como a propensão do organismo mudar a si mesmo no sentido de resistir com sucesso quando confrontado com uma fonte de perigo externa ou interna.

Num nível mais alto, a modalidade auto-plástica se manifesta pelo desenvolvimento de condições cognitivo – afetivo - emocionais para as formas de adaptação mais criativas e produtivas.

> Na perspectiva feuersteniana, a modificabilidade do sujeito é, necessariamente, a modificação da relação sujeito consigo próprio e com seu entorno. O processo educativo pautado nessa proposta supõe relações interpessoais voltadas para a premissa que aposta no vir-a-ser como desenvolvimento. (DA ROS, 2002, p.11).

A leitura superficial da obra de R. Feuerstein e seus colaboradores pode ocasionar a interpretação errônea de sua teoria, atribuindo características do *comportamentalismo* ao destaque que atribui à experiência ou da *psicogenética*, ao abordar a adaptabilidade do organismo.

O que difere, além do uso distinto dos conceitos, é estabelecer a relação entre modificabilidade e interação social. Ou seja, a modificabilidade é diretamente determinada pela qualidade da interação entre o organismo e o ambiente, o que se

torna possível mediante a EAM. Sendo essa também responsável pela diversificação das características comportamentais, emocionais e cognitivas do ser humano.

1.3.2 Caracterização da Experiência de Aprendizagem Mediada (EAM)

> Se a EAM é geralmente definida como uma interação do organismo com o seu ambiente por meio de um mediador humano, por que deveríamos afastar o conceito de mediação [...] da interposição do adulto entre a criança e um perigo eminente? Da mesma maneira, por que todos os acontecimentos educativos não poderiam ser considerados como EAM? Em que medida seria o ensino, e em particular o ensino de qualidade, considerado diferente de EAM? O perigo reside no fato de que, faltando-lhe definição clara, a EAM pode ser associada a todas as interações, independentemente do fato delas envolverem mediadores humanos, objetos ou símbolos que intervêm como substituições mediadoras da realidade. Computadores e televisores não são poderosos mediadores?
>
> (FEUERSTEIN e FEUERSTEIN, 1994)

Na busca de síntese das idéias propostas nas diversas obras sobre EAM, para R. Feuerstein e seus colaboradores, percebe-se que o desenvolvimento cognitivo acontece através de uma interação do indivíduo e o meio ambiente. Desta forma, a interação é afetada por determinadas características do organismo (incluindo aquelas de hereditariedade, maturação e similares) e qualidades do meio ambiente (oportunidades de educação, status socioeconômico, experiência cultural, contatos emocionais com outros significantes). Somente a hipótese de duas modalidades coexistentes, *exposição direta aos estímulos* e *experiência de atividade mediada*, explicaria o alto grau de modificabilidade do ser humano, que é o único ser que pode ser alterado pela EAM.

Na primeira modalidade de aprendizagem, **a exposição direta a fontes de estímulos**, os estímulos que agem sobre o organismo fluem dentro de seu sistema

de uma maneira aleatória, direta, não mediada. Os estímulos aparecem e desaparecem de uma maneira totalmente assistemática como uma dupla aleatoriedade na sua ocorrência: uma que pertence aos estímulos propriamente ditos e outra determinada por variações de prontidão do organismo para registrá-los. Esta dupla aleatoriedade faz com que o encontro com os estímulos na modalidade de exposição direta seja altamente probabilístico e ligado à sorte.

A mudança, mais ou menos permanente, no comportamento do indivíduo estará, por sua vez, ligada aos processos mentais pelos quais ela foi ativada, tal como presumem os psicólogos cognitivistas, ou é descrita como condicionamento pelos cientistas do comportamento. Essas teorias, segundo para Feuerstein e Feuerstein (1994, p. 6-7), consideram a exposição direta aos estímulos como sendo a modalidade pela qual o desenvolvimento da inteligência e dos processos cognitivos se tornam possíveis. Piaget, enfatizando as características de organismos e sua maturidade, introduziu a noção da atividade como sendo no mínimo tão responsável pelo desenvolvimento da inteligência quanto as propriedades dos estímulos aos quais o organismo está exposto.

A fórmula proposta por Piaget, para os autores, conhecida como estímulo/organismo/resposta (EOR ou SOR), atribui ao organismo seu nível de maturidade e seu estágio de desenvolvimento, que desempenha um papel importante no registro e na elaboração ativa de estímulos.

> Piaget fala de interação. Porém, com quem interage a criança na perspectiva de Piaget? Não com pessoas, sim com objetos. Não se refere a uma interação entre o organismo e os outros seres humanos na qualidade de mediadores. Refere-se à interação entre o organismo que aprende e os objetos. Resulta que o objeto é um ser humano, então o ser humano opera como um objeto.
> [...] pensa que quando você e eu nos encontramos e minhas idéias são diferentes das suas, eu tratarei de assimilar seu ponto de vista ao meu, e acomodar meu ponto de vista ao seu. Desta forma, você como ser humano, atua como um objeto sobre meus pontos de vista e os muda. (FEUERSTEIN, p.134, 1983).

Portanto, em ambas as concepções de aprendizagem ER e EOR, para R. Feuerstein, a exposição direta a estímulos leva a um descarte relativo ou, no mínimo, a uma subestimação do papel desempenhado pelo adulto, outro ser humano iniciado, e pelas intenções culturalmente determinadas deste mediador, no processo de crescimento e mudança que caracterizam o desenvolvimento humano. Destaca-se a inigualável contribuição de Piaget, ao oferecer a mais consistente descrição do desenvolvimento cognitivo como sendo processo de ampliação de estruturas pré-existentes mediante o processo de assimilação e acomodação e equilíbrio.

Os resultados teóricos das investigações de Piaget são hoje em dia imprescindíveis para compreender a complexidade da aprendizagem humana. Pérez Gómez (1998, p. 36) ressalta a importância e a relação destes estudos para a compreensão e orientação do processo ensino-aprendizagem: o caráter construtivo e dialético de todo o processo de desenvolvimento individual; a enorme si*gnificação que tem para o desenvolvimento das capacidades superiores a atividade* do aluno – desde as sensório-motoras, até as mais complexas de operação formal -; a estreita vinculação das dimensões estrutural e afetiva da conduta e a motivação relacionada ao nível estrutural (cognoscitivo) determinado.

As diferenças significativas existentes entre pessoas - no tocante ao grau com o qual elas se modificam ou mudam pela assimilação de novos estímulos, mudando estruturas existentes e pela acomodação de suas estruturas, mediante a influência exercida pelos estímulos recentemente assimilados – são consideradas por Feuerstein e Feuerstein (1994). Alguns indivíduos são expostos a certas experiências durante suas vidas sem serem afetados por elas no sentido de um direcionamento para seus maiores níveis de funcionamento, compreensão e adaptação.

> A exposição direta a estímulos representa uma garantia de que, de fato, o indivíduo exposto uma vez beneficiar-se-á quando confrontado novamente com esses estímulos? Que isso não é o caso, é evidenciado pela falta de flexibilidade manifesta por muitos indivíduos que, apesar de terem sido expostos a estímulos repetidos, continuam nas suas modalidades anteriores de resposta que não são adaptáveis a mudanças de condições. (FEUERSTEIN e FEUERSTEIN, 1994).

As variações na "modificabilidade" dos indivíduos, observável em todos os níveis de funcionamento em relação à exposição direta aos estímulos, torna altamente questionável a hipótese de *modalidade única* no desenvolvimento humano.

Concluem os autores que os organismos, limitados por necessidade em sua interação somente à exposição direta aos estímulos, demonstram um alto grau de uniformidade. Seu desenvolvimento é fácil e altamente previsível. Muito pouco desvio em relação ao desenvolvimento normativo pode ser esperado. O rumo da vida de tal organismo está marcado por um processo uniforme de desenvolvimento de características natas e o meio, o ecossistema no qual ele melhor vive já foi escolhido. Mudanças na ordem e sucessão, bem como na diversidade do desenvolvimento não existem nesta simples modalidade de exposição direta.

Desmistificando a convicção de que o aprendiz por conta própria realizava o *agenciamento da aprendizagem*[7]*,* os estudos de L. Vygostsky e R. Feuerstein propõem a interação.

Mas que interação é essa que se diferencia de outros conceitos de mediação?

Ao considerar que toda experiência ocorre num mundo humanizado, com características que sustentam uma real intencionalidade sócio-histórica subjacente ás manifestações e ordenações dos elementos com que a criança ingenuamente

[7] Termo empregado por Kozulin (2002 p. 17-18).

experimenta a escola soviética não concebe a atividade única como intercâmbio isolado do indivíduo com o meio físico, salienta Pérez Gómez (1998, p.42).

A **experiência de atividade mediada**, proposta como uma modalidade de aprendizagem diferenciada refere-se “ao processo de interação entre a criança e o mundo social e não a uma interação com o mundo dos objetos”, conceitua R. Feuerstein (1983, p.134).

Para explicar a EAM Feuerstein (1997) propôs o esquema apresentado na Figura 1. A letra **S** representa os estímulos externos, a letra **H** significa a presença humana, um mediador que se interpõe entre o indivíduo (organismo representado pela letra **O**) e os estímulos externos selecionando-os e organizando-os. Os estímulos do ambiente chegam ao organismo de duas formas: diretamente ou através do filtro do mediador (como mostram as linhas e setas); o mesmo acontece com as ações do organismo (resposta – representada pela letra **R**): podem ser ações diretas ao ambientes ou mobilizadas, direcionadas e retro alimentadas pela ação do mediador.

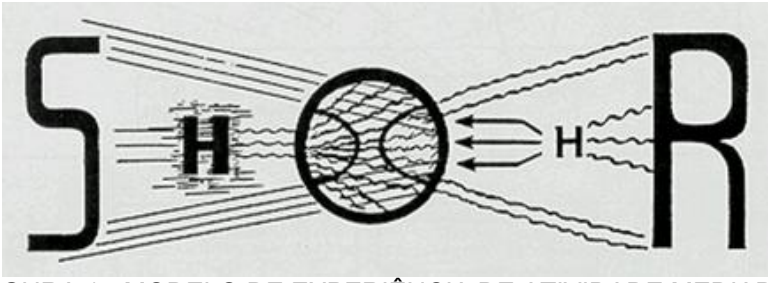

FIGURA 1 - MODELO DE EXPERIÊNCIA DE ATIVIDADE MEDIADA
Fonte: *International Center for Enhancement of Learning Potential – Hadassah-Wizo-Canada Research Institute* - ICELP – Israel

Os fatores ambientais e aqueles relacionados ao organismo são determinantes distais do desenvolvimento cognitivo (causando respostas diferenciadas em relação ao meio ambiente), enquanto a EAM constitui o

determinante proximal que influencia o desenvolvimento cognitivo estrutural e o potencial da adaptabilidade e da modificabilidade através da experiência.

> Para que a EAM aconteça, um ser humano, intencionalmente, deve colocar-se entre o estímulo e a resposta do aprendiz, com a intenção de mediar o estímulo ou a resposta do aprendiz. Isto é mediação no sentido de que a situação (estímulos e respostas) é modificada pela intensidade da qualidade, pelo contexto, pela freqüência e pela ordem e, ao mesmo tempo, desperta, no indivíduo, a vigilância, a consciência e a sensibilidade. A experiência de interação pode ter a qualidade de repetir ou de eliminar vários estímulos, relacionando eventos no tempo ou no espaço, ou imbuindo à experiência de significado. (FEUERSTEIN R., 2000, p.2).

O enfoque, a seleção, a preparação, o agrupamento e o estabelecimento de relações entre os estímulos constituem-se no individuo no repertório de condutas cognitivas firmes e acessíveis. Ativado nos primeiros estágios de desenvolvimento da criança, destaca R. Feuestein (1989, p. 135),intensifica o crescimento cognitivo por meio da exposição direta aos estímulos. A EAM é a, transmissão e a interpretação do mundo ao qual a criança está exposta.

Em contrapartida, uma mediação inadequada, direcionada a funções cognitivas, nas fases de entrada, processo e saída do ato mental, não desenvolve, enfraquece ou fragiliza a contribuição para a aprendizagem e para o comportamento cognitivo.

Ao discutir as bases da EAM R. Feuerstein (1989, p. 132) afirma que não há nenhuma importância que os adultos sejam ignorantes ou não, idiotas ou não. O essencial para o desenvolvimento da mente humana é que o adulto se interponha e interprete o mundo para a criança. Sem isso, não existiria nenhuma mente verdadeiramente humana. O que importa é a interpretação, a potencialização das capacidades não o conteúdo mediado.

Encontra-se consonância de aspectos propostos pela EAM em outros autores como González Rey (2004, p. 7- 9) ao propor que o outro não existe como acidente comportamental.

> O outro existe numa seqüência histórica de relação que vai se transformando em um sistema de sentido[8], a partir do qual esse outro passa a ter significação no desenvolvimento psíquico da criança, tanto pela produção simbólica delimitada nesse espaço de relação, como pela produção de sentido que a acompanha. Por sua vez, estes complexos sistemas de relações entre pessoas sempre são parte dos espaços institucionais nos quais os relacionamentos têm lugar. São esses espaços de sentido, que se tornam sensíveis para novas aquisições do desenvolvimento, que definimos como unidades subjetivas de desenvolvimento[9].

O outro é muito mais que uma mera fonte de significações no processo de auto-organização dos comportamentos próprios da criança. O outro, para González Rey (*op cit*), "está constituído no nível dos sentidos subjetivos da história de relacionamento da criança com ele/ela, e é precisamente essa condição o que o privilegia a influência sobre a criança de uns e não de todos os outros que configuram seu espaço cotidiano".

Semelhanças são encontradas no estudo de Palangana e Silveira (2001, p. 447). Afirmam as autoras, que as capacidades e funções formadas no homem no decorrer do processo de desenvolvimento são, "como escreve Leontiev (1978), neoformações psicológicas, onde os processos hereditários, inatos, se apresentam apenas como condições necessárias, mas não suficientes, para que o aparecimento de tais capacidades se torne possível". A capacidade lógica, por exemplo, não se elabora em indivíduos que vivem isoladamente, que não mantêm relações com

[8] O conceito de sentido utilizado por González Rey (2004, p.12) refere-se a uma formação psíquica que integra a personalidade e a compreensão da palavra; portanto, o sentido integra de forma fluida o cognitivo e o afetivo dentro de uma mesma definição qualitativa.

[9] "As unidades cognitivas do desenvolvimento são aquelas atividades ou relações da pessoa que comprometem os seus recursos potenciais em um momento dado deste processo, e se configuram de forma estável ao nível subjetivo, formando verdadeiros sistemas dinâmicos." (GONZÁLEZ REY, 2004, p.14)

outros seres humanos. “A ausência da interação impossibilita a formação dos processos psíquicos em geral, logo, também do pensamento lógico”. A apropriação da experiência social é gradativa e pressupõe uma influência mútua entre a aprendizagem e o desenvolvimento. A apreensão de conteúdo promove capacidades, habilidades, o desenvolvimento, enfim.

A experiência de atividade mediada, como a qualidade de interação, é responsável pelos dois mais importantes fenômenos pertencentes apenas aos seres humanos - *modificabilidade* e *diversidade*. Tais fenômenos, a propensão do ser humano modificar e diversificar suas estruturas cognitivas mediante estágios de desenvolvimento, está fortemente interligado e é à base da teoria de modificabilidade estrutural cognitiva. Postula a importância de uma característica ímpar da humanidade, a sua considerável plasticidade e flexibilidade, tornando o ser humano capaz de modificar e diversificar sua estrutura cognitiva de maneira radical, o que afetará sua capacidade de aprender a adaptar-se a situações mais complexas e desconhecidas.

A interação proposta por R. Feuerstein não se refere apenas à relação sujeito - meio ou fatores internos/fatores externos. Refere-se à relação mediada por outro humano e com características especiais, ou seja, a interação sociocultural à semelhança de Vygotsky. Os estudos de Feuerstein e Vygotsky enfatizam a importância das forças socioculturais em configurar a situação de desenvolvimento e aprendizagem de uma criança, bem como apontam o papel fundamental de mediadores humanos.

O ato mediador, no sentido vygotskyano, é alicerçado por dois elementos básicos: “os instrumentos que têm função de regular as ações sobre os objetos e o

signo, e os signo que regula as ações sobre o psiquismo das pessoas.” (REGO, 1995, p.50).

Para Vygotsky, o surgimento da estrutura intelectual, isto é, das estruturas inteligentes do indivíduo, é favorecido pela história, pela presença da cultura. Esta estrutura intelectual – que constitui o comportamento humano – tem como centro, no seu processo de formação, a mediação, que caracteriza a relação do homem com o mundo e com os outros homens. Na análise de Freitas (1996) Vygotsky e Bakhtin abrem a possibilidade de redimensionar teórica e metodologicamente o estudo das relações entre escolarização, atividade mental e desenvolvimento da criança, ao assumirem a natureza mediada da cognição: a ação do sujeito sobre o objeto é mediada socialmente, pelo outro e pelos signos. A atividade cognitiva é intersubjetiva e discursiva.

Algumas das relações com a escolaridade são propostas por Fontana (1996 p. 20-21):

> Nas interações cotidianas, a mediação do adulto acontece espontaneamente no processo de utilização da linguagem, no contexto das situações imediatas.
> Já nas instituições escolarizadas, que têm como uma orientação deliberada e explicita no sentido da aquisição de conhecimentos sistematizados pela criança, as condições de produção do processo de elaboração conceitual modificam-se sob vários aspectos.

Nesse contexto, a criança é colocada diante da tarefa particular de “entender” as bases dos sistemas de concepções científicas, que se diferenciam das elaborações conceituais espontâneas. Os conceitos sistematizados (científicos na expressão de Vygotsky) são parte de sistemas explicativos globais, organizados dentro de uma lógica socialmente construída e reconhecida como legítima, que procura garantir-lhe coerência interna. Sua elaboração requer a utilização de operações lógicas complexas – comparação, classificações, dedução, entre outros.-

de transição de uma generalização para outra, que são novas para acriança. Além disso, como no contexto escolar, as atividades desenvolvendo a preensão dos conceitos sistematizados são organizadas de maneira discursiva e lógico-verbal, a relação da criança com o conceito é sempre mediada por algum outro conceito.

A ação pedagógica, na perspectiva da EAM, redimensiona as relações de aprendizagem, bem como fornece valiosos subsídios para sua compreensão e instrumentalização da mediação.

Os pressupostos sobre o desenvolvimento e a aprendizagem, embasado no aspecto da qualidade das relações sociais estabelecidas pelo sujeito, como meio de promoção do seu desenvolvimento são destacados por Giugno (2002, p. 63-65). Ressalta a autora:

> Ao interpretarmos o termo “experiência” como as oportunidades que o aluno tem para de compreender e abstrair as variadas situações do seu meio vê, em termos escolares, o enfoque recair na representatividade do professor uma vez que é este que, sobremaneira, intervirá no processo criando estratégias adequadas de acordo com as necessidades do aluno, favorecendo o seu aprendizado, o seu desenvolvimento.

Nesse enfoque, referindo-se às relações de aprendizagem estabelecidas na escola, ao mesmo tempo em que há um resgate do papel do professor como indispensável, há necessidade de redimensionamento da qualidade das interações estabelecidas. A EAM oferece subsídios, tanto teóricos como instrumentais, para reflexão quanto às mudanças desejáveis. Sem determinadas características de interação, a relação *professor – aluno – conhecimento* pode configurar-se em uma mera exposição a estímulos, podendo ser substituída por outro instrumento que forneça informações.

Para R. Feuerstein esta interação não é uma interação qualquer, não há um social anônimo atuando sobre um indivíduo, ou em interação com este. Há um mediador com intencionalidade, numa interação com determinadas características,

uma troca entre sujeitos com individualidades propiciando a modificabilidade estrutural. A visão do papel da escola muda, ao constituir-se um espaço que vai além da aquisição, transmissão, da verificação para potencialização das capacidades dos sujeitos, que com maior autonomia podem aprender mais e melhor.

González-Rey (2004, p.5-8) destaca que o outro na obra de Vygotsky aparece mais associado com o processo de uso e mediação dos signos que com uma comunicação rica e de múltiplos canais entre a criança e os outros, principalmente entre ela e os adultos que a integram no mundo da cultura. "Ao definir o lugar do outro na zona de desenvolvimento, Vygotsky não considera a qualidade do relacionamento afetivo desse outro com a criança, refere-se apenas ao apoio instrumental que ele/ela pode dar-lhe no processo de solução das tarefas que enfrenta".

Semelhante à figura do mediador humano proposta por Feuerstein, González Rey (2004, p. 8) destaca que "o outro dever ser um outro portador de sentido subjetivo para atuar como figura significativa para o desenvolvimento".

Assim, o anonimato do professor que segue programas não se sabe de quem, bem como o anonimato dos alunos identificados por blocos, não pode mais ser considerado espaço e formato propícios à construção da aprendizagem, à metacognição e autonomia.

Como se refaz uma trajetória para a mediação esperada?

A EAM propõe a superação da dicotomia sujeito-objeto. Deixa-se de analisar uma relação bilateral para priorizar uma relação tríade, onde a construção da aprendizagem processa-se numa relação conflitante de seus elementos: organismo – mediador – objeto. O mediador deixa de ser um elemento do meio e assume identidade e características próprias.

Na obra de R. Feuerstein percebeu-se a crença na possibilidade do mediador humano atuar na mudança de condições cognitivas das crianças submetidas às situações adversas do holocausto, por outro lado, tem-se na escola a crença que crianças e jovens aprendem pela mera exposição às informações. Se por um lado as crenças de Feuerstein demonstram ousadia; em contrapartida, a escola, embora acreditando-se como espaço indispensável ao desenvolvimento, não se percebe como estruturante de aspectos cognitivos dos alunos. E deixa a desejar na possibilidade de desenvolver o sujeito "até onde suas possibilidades demonstrem que pode chegar".

A EAM afeta, de maneira significativa, a capacidade do indivíduo de ser modificado estruturalmente através da exposição direta a estímulos. Quanto mais o indivíduo adquire a EAM, afirma R. Feuerstein (2000) maiores serão os benefícios adquiridos por aquela pessoa em função da exposição direta ao aprendizado; quanto menos EAM for recebida, menos uma pessoa estará apta a aprender a partir da exposição direta e menos adaptável o indivíduo será.

As interações mediadoras que potencializam o mediado para serem consideradas *experiências de atividade mediada,* caracterizam-se de acordo com critérios ou categorias de mediação, que passam as descritas a seguir.

1.3.2.1 Critérios de Mediação: as categorias que caracterizam a EAM

Os critérios podem ser compreendidos como a descrição do vínculo entre mediador e o aprendiz, como observa Rubinstein (1995), levando-se em consideração tanto aspectos objetivos (cognitivos), como subjetivos (afetivos - relacionais).

A qualidade da interação de EAM pode ser descrita por uma série de doze critérios de mediação que são elucidados em diversas obras de R. Feuerstein e seus colaboradores, apresentados no Quadro 1:

Número do critério	Critérios – Parâmetros – Categorias de Mediação
1	*Mediação de Intencionalidade e reciprocidade* ■
2	*Mediação do significado* ■
3	*Mediação da transcendência* ■
4	Mediação do sentimento de competência
5	Mediação do controle do comportamento
6	Mediação do comportamento de compartilhar
7	Mediação da individuação e diferenciação psicológica
8	Mediação da busca de objetivos e metas
9	Mediação do desafio: a busca da novidade e da complexidade
10	Mediação da conscientização do ser humano como mutável
11	Mediação da busca de alternativas otimistas
12	Mediação do sentimento de pertencimento

QUADRO 1 – CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO

■ Critérios de mediação considerados parâmetros universais

A ocorrência da EAM requer a presença de critérios considerados como parâmetros fundamentais, que devem ser objeto de atenção deliberada por parte do mediador. São destacados como parâmetros: intencionalidade/ reciprocidade, significado e transcendência, por possuírem, segundo Feuerstein e Feuerstein (1994), as condições necessárias para que se possa qualificar uma interação como EAM.[10]

[10] Méier (2004, p.37) comenta que, no Congresso Internacional promovido pelo ICELP, na Holanda em 2001, o décimo critério também foi considerado universal: mediação da conscientização do ser humano como mutável.

Tais parâmetros merecem o destaque, por serem tidos como responsáveis pelo o que todos os seres humanos têm em comum: a modificabilidade estrutural. São categorias que tem natureza universal e podem ser encontradas em todos os grupos sociais independentes de etnia, raça, entidades culturais e condições sócio-econômicas.

As variáveis situacionais, no encontro mediador-mediado, apresentam oportunidade para mediar com outros importantes critérios de experiência que refletem e são diretamente responsáveis pelo processo de diversificação da humanidade em termos de estilos cognitivos, sistemas de necessidades, motivação, tipo de habilidades e estrutura de conhecimento.

Os doze critérios mediacionais, afirma R. Feuerstein (2000, p.3), oferecem oportunidade ao mediador de fazer escolhas planejadas e sistemáticas para explorar o potencial de mediação em situações para encorajar o funcionamento cognitivo e estimular a modificabilidade.

A EAM não depende da linguagem na qual a interação ocorre. Segundo R. Feuerstein (1991), todas as modalidades de interação podem ter qualidade da EAM: gestual, cinética, mimetismo, exposição a modelos de atividades e, evidentemente, interação verbal, desde que presentes a mediação dos três parâmetros universais.

Também independe de um conteúdo particular.

> O processo de mediação vai além de uma simples e orientada tarefa de um produto, de uma orientação de aprendizagem, objetiva tornar o indivíduo capaz de agir independentemente de situações específicas, e isso torna o aprendiz capaz de se adaptar às novas dimensões com as quais ele irá se defrontar. (FEUERSTEIN R., 2000, p. 4).

- Mediação de Intencionalidade e reciprocidade – Critério 1

> Na EAM, o conteúdo específico da interação – independente de sua importância – é caracterizado pela intenção não apenas de mediar para o mediado os estímulos específicos, atividade ou o relacionamento, mas também de compartilhar esta intenção do mediado. [...] Reciprocidade é a maneira de tornar uma intenção implícita num ato explícito, volitivo e consciente.
>
> (FEUERSTEIN e FEUERSTEIN, 1994)

Intencionalidade/reciprocidade, essa via de mão dupla, é condição fundamental para que ocorra a EAM, pois representa o estabelecimento do vínculo entre as partes envolvidas. Na intencionalidade o mediador determina com muita clareza sua intenção e para tal modifica o estímulo para que este possa ser compreendido. Muitas vezes a mediação não ocorre por dificuldades do mediador em transportar e adaptar o estímulo, ou também, por dificuldades do mediado, devido a não haver reciprocidade.

A interação animada por uma intenção e um esforço para criar uma relação de reciprocidade pode ser vista como poderosa e rica em componentes comportamentais, mentais e emocionais. Se expressa sob forma de investimento na relação e na proposta de mudança no plano cognitivo e afetivo, notório nas atitudes do aprendiz. Transferindo à escola: professor-mediador e aluno envolvem-se na perspectiva de transformação da interação.

> A reciprocidade torna-se possível quando mediador compartilha, com seu interlocutor, a intenção que move a proposta de interação: coloca à disposição do aluno processos didáticos que ele utilizará quando tomar suas próprias decisões. A reciprocidade manifesta a interiorização do ato de mediação. Manifesta-se como uma mediação vicariante: nela, o sujeito torna-se seu próprio mediador.” (DA ROS, 2002, p. 37).

A qualidade dessa interação difere e transforma acontecimento qualquer num acontecimento mediado. Há grandes diferenças entre o discurso do professor

quando simplesmente transmite instruções e propõe conteúdos acadêmicos daquele que os medeia para o aluno.

A intencionalidade transforma os três parceiros envolvidos na interação: o mediador, o mediado e o quê estão sendo mediados, afirmam Feuerstein e seus colaboradores em diversas obras. Certas características do acontecimento específico são alteradas de tal maneira que ele passa a ser experimentado pelo mediado. A amplitude, a tonalidade e o destaque são modificados para que o estímulo deixe de ser registrado por acaso e garanta que seja observado percebido. Ao alterar o estímulo o mediador muda a si mesmo, estabelecida a reciprocidade o aprendiz transforma-se.

Pode-se resumir esse critério em: *eu quero que você aprenda* e *eu aceito que me auxilie a aprender*.

- Mediação do Significado – Critério 2

> [...] mediar pautado na categoria *significado* implica não só o envolver-se na tarefa no âmbito da motivação, do interesse, da relevância e do esclarecimento dos objetivos implícitos e explícitos do estudo, mas o rompimento com formas mecânicas de aproximação. Trata-se de possibilitar o acesso às funções cognitivas superiores, uma vez que abre aos signos levando-se em conta os fatores sociais e culturais que se manifestam na mediação.
>
> (DA ROS, 2002, p. 38)

A mediação de significado trata principalmente da dimensão energética da interação. O afeto ou poder emocional que o mediador coloca no estímulo e que permite a interação mediacional vencer a resistência por parte do aprendiz, criando mais condições para que o sujeito sinta necessidade de lidar com o objeto. Responde as perguntas *por que* e *para que.*

Destacam-se dois papéis importantes da mediação de significado: determina a qualidade da interação e sua força formativa. O primeiro refere-se em tornar eficiente a proposição do mediador de transmitir ao mediado o acontecimento do estímulo, a relação e os conceitos que são objetivos da interação. A busca de superar o “deve” ser aprendido pelo “deseja” ser aprendido, ou seja, a força dinâmica do significado que garante que o objetivo será atingido.

O mediador percebe a necessidade de buscar significado é o segundo papel dessa categoria de mediação. Com tal percepção, o aprendiz estará direcionando sua energia à procura de relações além das propostas pelo mediador, assim sendo, a qualidade transcendental dessa mediação, em relação à orientação da procura pelo significado, tem importante efeito na modificabilidade cognitiva estrutural e na ampliação contínua do seu sistema de necessidades.

> Os “significados” mediados um dia por um adulto podem ter sido esquecidos há muito tempo ou podem ter sido transformados pelo indivíduo, em virtude de sua personalidade ou das mudanças da cultura na qual ele vive, mas a necessidade de orientação de procurar o “significado” que lhe foi dada por seu mediador torna-se uma condição para sua existência. Indivíduos privados dessa orientação e que não procuram por significado levam desvantagem em muitos aspectos: cognição, emoção, e em toda a dimensão energética e motivacional de sua vida. [..] Sem significado e sem necessidade de procurá-lo, a existência se manifesta como uma maneira de “matar” o tempo que passa. (FEUERSTEIN, R., FEUERSTEIN, S., 1994, p.21)

Ler além das aparências daquilo que a realidade apresenta relaciona-se ao segundo papel desse critério. Buscar os significados implícitos do conteúdo proposto gera autonomia nos aprendizes que superam a leitura ingênua de mundo e não ficam a mercê da manipulação.

Parece uma afirmação corriqueira dizer que o ensino deve ser significativo, mas a proposição do significado como estruturante cognitivo e afetivo é um dos saltos qualitativos proposto pela abordagem em estudo. Chama a atenção para o

empobrecimento das interações na atualidade perdidas num esvaziamento, em muitas vezes ocasionadas pelo receio da imposição do significado do mediador – dogmatismo ou doutrinação, nas quais se fica amarrado no momento. A ausência da mediação de significado afeta mediador e mediado. Sem a percepção dessa necessidade os vínculos afetivos emocionais ficam fragilizados. Inclusive o vínculo com o objeto de ensino-aprendizagem.

Reside nessa mediação a transmissão mediada de valores, atitudes culturais e pessoais do mediador ao mediado. Afirma C. Gomes (2002, p.89) que é o fator da interação que mais mobiliza o aspecto afetivo, envolvendo toda a crença de mundo do mediador e do mediado.

Ao ensinar um conceito, um valor, uma forma de fazer, destaca Méier (2004, p. 45), o mediador não apenas explica o conceito em si. Redimensiona dentro de uma estrutura de valores, crenças e ideais permitindo que o mediado entenda o conceito e as inter-relações que mantém com outros conceitos inseridos em outros contextos, teorias ou momentos históricos.

Encontramos semelhança da mediação de significado, sob a constituição da mesma na perspectiva do mediado, no conceito de um *relacionamento produtor de sentido* exemplificado por González Rey (2004, p.18):

> [...] um relacionamento produtor de sentido com os pais torna-se uma via essencial para o desenvolvimento moral da criança, do adolescente e também do jovem, como do adulto, pois aspectos diferentes do comportamento dos pais vão gerando uma significação diferente para a vida dos filhos. Assim quando uma relação é produtora de sentido, esses novos aspectos do outro podem transformar-se em elementos de desenvolvimento da esfera moral, profissional, inter-pessoal, política, entre outros. O outro é significativo no desenvolvimento humano apenas como portador de sentido subjetivo.

A proposição de uma síntese para este parâmetro mediacional tão rico pode ocasionar uma visão simplista. Porém, encontra-se na expressão: “Aprender é

ampliar o significado da vida", proferida por Abenhaim (2000, p.7) abertura para multiplicidade de reflexões e a riqueza que mediar significado possibilita.

- Mediação de Transcendência – Critério 3

> Se der de comer a uma criança, respondo a uma necessidade imediata. Porém, se organizo a entrega dos alimentos e o ato de comê-los, de tal maneira que ensine à criança como comer amanhã ou quando seja maior, a interação será muito diferente. Não me interessa simplesmente que a criança se alimente e sobreviva, mas que sua ação de comer adquira um significado para toda sua vida. E não somente para ele, para a geração seguinte também.
>
> (FEUERSTEIN, R., 1989, p.137)

O termo transcendência não possui conotações místicas, refere-se a transferências, significa mediar às diversas possibilidades que vão *além do aqui e agora*. Ou seja, possibilitar a análise das diversas aplicabilidades, não deve ser pontual, restrito a uma única situação ou contexto, mas passível de aplicação, precisa ser capaz de ser útil e integrável a outras estruturas conceituais, outros saberes, outros momentos da vida do aprendiz e em outros contextos.

O princípio da transcendência de uma experiência de atividade mediada significa que os objetivos do mediador não estão limitados à ação que provoca interação, mas estão dirigidos ao que está mais adiante, são mais distantes.

> [...] as mediações alargam o campo de conhecimento do aluno, incluindo não só a informação ou a necessidade imediata, mas uma rede de relações que contempla as próprias experiências do aluno, a de seus pares, os conteúdos científicos e populares, a dimensão presente, passada e futura do conhecer. Isso permite ao indivíduo situar-se – e situar seu objeto de estudo – no tempo e no contexto histórico social, ampliando sua visão e seu leque de sentidos e significados. Outra característica das experiências de atividade mediada é que ela é fonte de significação contínua e intensiva, referindo tanto aos aspectos emocionais como lógicos e cognitivos da interação, o que impulsiona o aprendiz para etapas mais elevadas de desenvolvimento. (DA ROS, 2002, p.37-38)

Como propõe a síntese apresentada por Tribus (2000, p. 7) a respeito dos estudos de Meir Ben-Hur, a mediação de transcendência ocorre em patamares distintos. Um refere-se à possibilidade de auxiliar na ramificação lateral: na aplicação de princípios e regras conhecidos a variados problemas e/ou contextos. Noutro nível, apresenta-se como auxílio no desenvolvimento de regras e princípios a partir das experiências e assim equipa o aprendiz para que possa desenvolver novas ferramentas e na ampliação do contexto de sua aplicabilidade. As lições aprendidas a partir da experiência aparecem em nosso cérebro na forma de estruturas neurais, ou seja, como conexões persistentes entre os neurônios, portanto, formadoras de estruturas.

Uma situação de aprendizagem nunca se restringe às necessidades imediatas. O mediador deve considerar o passado, isto é, as experiências anteriores, bem como o futuro, considerando e alertando para situações novas que ainda estão para acontecer.

> A necessidade de transcender o caráter imediato da existência de alguém resulta nas técnicas e expressão operacional usada por cada “cultura” na sua dedicação em transmitir-se às gerações seguintes e assegurar, desta maneira, sua perpetuidade. É pela transcendência que culturas passam das necessidades físicas, imediatas e individuais, para a sobrevivência e conquistam os objetivos coletivos da existência que, para o grupo, tomam forma de expressão “espiritual”. (FEUERSTEIN R., FEUERSTEIN S., 1994, p.17)

> Os humanos são únicos em sua habilidade de ter uma experiência em domínio da vida, para extrair a partir da experiência e então aplicar aquelas lições a um domínio inteiramente diferente de sua existência. Muitos animais podem treinados para responder a uma dada situação, mas os humanos são sozinhos em sua habilidade de retirar uma lição de uma experiência num determinado momento e local, transmitir a sua prole as lições aprendidas e ver a sua prole aplicar num novo momento e local. (TRIBUS2000, p.5)

Percebe-se que a transcendência é um aspecto tipicamente humano, que possibilitou analisar a relação entre presente/passado/futuro, na qual reside a capacidade de planejar, projetar e projetar-se.

- Mediação do sentimento de competência – Critério 4

Não basta ser competente, é preciso sentir-se competente.

A complexidade do sentimento de competência do ser humano é comentada por C. Gomes (2002, p. 94) que elenca três aspectos:

> . Pode ser construído através de sua capacidade para agir-nos diversos ambientes: ações competentes elevam o sentimento de competência.
> . Pode ser definido também pelo impacto de suas ações nas pessoas que o cercam. As impressões, os comentários, os sentimentos das outras pessoas em relação ao indivíduo têm papel relevante na definição do sentimento de competência de alguém.
> . Embora os dois primeiros aspectos digam respeito aos *feedbacks* objetivos, percebidos diretamente através da competência das ações, há um terceiro fator subjetivo, que diz respeito à auto-estima interna da própria pessoa. Uma auto-estima muito baixa faz com que a pessoa tenha um baixo sentimento de competência, mesmo sendo competente e tendo o apoio e a admiração das pessoas ao seu redor.

A resposta do meio do sujeito que não aprende é uma imagem desvalorizada de si mesmo. Embora possa ser o efeito inconsciente buscado por seu contexto social, a imagem provocada redunda dialeticamente no deterioramento do aprendiz que deve assumi-la. Nessa relação estabelecida por Paín (1992, p.77) encontra-se semelhança na proposição dos dois primeiros aspectos citados.

Tratando-se de um sentimento internalizado, cabe ao mediador preparar o mediado, instrumentalizá-lo para possibilitar a emergência dessa capacidade de olhar para si mesmo e perceber-se como alguém competente. A promoção dessa característica tão importante ao desenvolvimento saudável do ser humano não ocorre por meio de falsos elogios e da supervalorização de atitudes. É necessário que o aprendiz olhe para si e perceba seus ganhos reais e que experimente o sucesso.

Ao abordar a intervenção psicopedagógica, Paín (1992, p.77) propõe a procura de “devolver ao sujeito à dimensão de seu poder – poder escrever poder saber, poder fazer -, para que dê crédito às potencialidades de seu ego (*yo*)” - como forma de tratamento. A confiança conquistada no exercício da aprendizagem auxilia na diminuição de comportamentos fóbicos e obsessivos, melhorando a linguagem do corpo na expressão de suas próprias experiências.

É pela via da experimentação do êxito que se pode conquistar o sentimento de competência. Ao oportunizar ao aprendiz conquistas reais, de acordo com suas capacidades, o mediador contribui para que desenvolva um sentimento positivo em relação a si mesmo. Algumas condições devem ser levadas em conta para que tal contribuição possa efetivar-se: a seleção de atividades adaptadas ao que o mediado sabe e ao esforço que se requer para alcançar o êxito; o trabalho com os pré-requisitos necessários; estímulo à percepção de situações onde o mediado possa desenvolver maestria; a repetição, de forma criativa, que pode ajudar a desenvolver maestria; promoção do *feedback* sobre o êxito com reflexão dos motivos que o ocasionaram; análise do processo mental que contribui para o êxito; o entendimento das condições de êxito permite que o mediado possa estabelecer relações com êxito em outras situações.

“A escola deveria ser um lugar especial de experiências de sucesso, de realizações pessoais, de conquistas alcançadas, de desenvolvimento de uma auto-imagem positiva e real.” (MÉIER, 2004, p. 47). Porém, as experiências de sucesso, por si, não garantem o desenvolvimento do sentimento de competência. Ao mediador cabe interpretar para o aprendiz o significado de seus sucessos.

> [...] a consciência de que o sucesso não veio por acaso, mas que foi fruto de ações realizadas pelo sujeito e que a capacidade para realizar tais ações fazem parte do repertório pessoal possibilita o desenvolvimento do sentimento de competência. (MÉIER, 2004, p. 47-48)

Embora não se encontre nas obras sobre EAM referência a tal, acredita-se que só pode mediar sentimento de competência no outro aquele que o tenha para si. O ponto de partida para ser mediador é acreditar-se capaz de contribuir como o outro, sentir-se com autonomia para desenvolver autonomia nos outros. Ser mediador na proposta em EAM exige percepção, tomada constante de decisões e atuação imediata. Nessa perspectiva, pode assumir-se mediador quem não se acredita competente?

- Mediação da regulação e controle do comportamento – Critério 5

> [...] a regulação da conduta inclui a redução da impulsividade da criança, a introdução de uma freqüência diferente da direção e do ritmo da conduta, da programação do tempo e espaço. Seguramente, o aspecto mais importante é o desenvolvimento de uma posição de controle interna. Orienta-se à criança a tomar suas próprias decisões e a ser cada vez mais responsável por seus atos. (R. FEUERSTEIN, 1989, p. 139).

A regulação e controle do comportamento, na proposição R. Feuerstein e S. Feuerstein (1994, p.37), consiste na existência de dois pólos antagônicos: a inibição – em que o sujeito permanece sem ação, fica “estacado”, parado ante a necessidade da ação e o oposto: a iniciação do comportamento – em que o sujeito começa a atividade, a realizar a ação sem que haja qualquer tipo de reflexão, ou de planejamento.

A mediação deste critério auxilia o indivíduo na flexibilidade e na plasticidade necessárias para modificá-lo no tocante à inibição e à iniciação. Por meio da orientação do indivíduo para auto-reflexão, propicia o retorno necessário para tomada de decisões relativas à propriedade e impropriedade de certas condutas em situações específicas. (FEUERSTEIN R. e FEUERSTEIN S., 1994, p.38).

Dois elementos principais são elencados pelos autores para a mediação de regulação de conduta referentes ao aspecto cognitivo. Um diz respeito à criação de funções cognitivas que serão usadas na coleta de dados necessários à tomada de decisão e permitem o estabelecimento de uma orientação metacognitiva. Outro elemento, o estabelecimento analítico da metacognição, consiste na avaliação conjunta dos dados colhidos e na competência avaliada do sujeito seguida por uma avaliação do evento específico.

> O *autocontrole,* ou *auto-regulação*, [...] em estreita relação com os critérios anteriores, é fundamental para a constituição do sujeito autônomo, tanto no plano interpsíquico (quando começa a aparecer a possibilidade de mediar a conduta nos dos pares coletivos), quanto na individual (quando o sujeito é mediador de si mesmo – interiorização). O lema do "UM momento, deixe-me pensar" do Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI), é um exemplo e como esse critério [...] pode atuar como auxiliar para mitigar a ansiedade gerada pelo sentimento de fracasso e controlar a impulsividade, permitindo investir na aprendizagem. (DA ROS, 2002, p. 38).

Considerando a natureza da adaptação humana exigidas pelas condições de vida da atualidade impostas pelas mudanças tecnológicas, torna-se de importância vital a mediação baseada em componentes cognitivos e metacognitivos. Portanto, urge a reflexão frente às metodologias educacionais baseadas no ensino apostilado, ou baseadas apenas na exposição direta aos estímulos.

- Mediação do comportamento de compartilhar – Critério 6

> O professor, na condição de mediador, assume o compromisso não só de socializar a informação, como disponibilizar os processos cognitivos socialmente produzidos. Assim sendo, o *compartilhar* possibilita a gratificação de pesquisar, de pensar por relações, de elevar o nível e a extensão do conhecimento, de poder considerar pontos de vista diferentes do seu e de pensar a produção do seu próprio pensamento.
>
> (DA ROS, 2002, p.38)

O comportamento de compartilhar refere-se ao encontro dos sujeitos numa ação de troca, de inter-relação que conduz cada indivíduo para fora do seu mundo egoístico e, por outro lado, permite também que os outros participem da sua forma de pensar e de agir. Na mediação do comportamento de compartilhar as trocas refere-se a aspectos cognitivos - metacognitvos, afetivos – emocionais e culturais. Nela a possibilidade não só do conhecimento mútuo, como também, o desvelamento dos processos cognitivos do outro. As dificuldades e ganhos partilhados transformam-se em aprendizagem para todos, oportuniza-se a aprendizagem a partir da experiência do outro.

O mediador não é um mero expectador que orienta as ações dos mediados, pois compartilha seus próprios modos de agir, sentir e pensar. Também não é um dominador ou conhecedor autoritário que impõe a sua visão aos demais. Compartilhar possibilita ver os outros por sua própria voz e conhecer o mundo com o seu olhar, não estagnando as possibilidades de visões mais amplas: o outro é um campo rico para abertura do não pensado, não vivido, não sentido e não aprendido.

O encontro de gerações e culturas diferentes, a diversidade de sujeitos.

E por ser humano precisa aprender a compartilhar e não apenas impor idéias. Para isso precisa aprender a compartilhar, a debater. Paulo Freire diz: *"A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem. Não pode temer o debate. A análise da realidade. Não pode fugir à discussão criadora, sob pena de ser uma farsa".* (MÉIER, 2004, p. 50).

- **Mediação da Individuação e diferenciação psicológica – Critério 7**

> O sentimento de diferenciação e demarcação do espaço pessoal, seja no campo social, cívico ou psíquico, é profundamente trabalhado nessa perspectiva mediacional. Ele é um fator de

> ativação do plano identificatório, em que a subjetividade e o limite do eu são considerados.
> (C.GOMES, 2002, p. 98)

O processo de individuação, na perspectiva da EAM, representa a necessidade do indivíduo de tornar-se único, especial, diferenciado dos demais sujeitos com os quais compartilha e é fortemente influenciado por determinantes sociais.

A categoria subjetividade desenvolvida por González Rey (2004) assemelha-se ao proposto por Feuerstein e seus colaboradores como categoria da diferenciação e individuação psicológica.

> [...] a subjetividade é um sistema complexo que tem dois espaços de constituição permanente e inter-relacionada: o individual e o social, que se constituem de forma recíproca e, ao mesmo tempo, cada um é constituído pelo outro. Dessa forma, rompe-se definitivamente com a idéia de um indivíduo isolado, naturalizado. A concepção histórico-social do indivíduo é aquela que reconhece como subjetivamente constituído, na medida em que a condição rompe com a definição natural e, ao mesmo tempo, não dilui em uma determinação social linear e imediata. Nessa determinação é impossível distinguir entre processos de ordem social, nos quais se produz a ação individual e os processos psíquicos individuais que são constituintes dessa ação. (GONZÁLEZ REY, 2004, p. 141).

Não se tratar apenas do sujeito transparente e consciente defendido pela filosofia moderna do sujeito, mas sim do sujeito concreto, criativo e subjetivamente constituído que não é apenas um ser discursivo. É, todavia, capaz de posicionar-se e gerar sentidos diferenciados frente aos diferentes espaços simbólicos em que se desenvolve na sociedade que vão da massificação ao individualismo.

O trabalho coletivo promovido pela escola pode acarretar na massificação dos sujeitos, se desconsiderada e não estimulada a identidade individual e viabilizada a oportunidade de manifestar-se com autenticidade, com criatividade. Um dos maiores problemas das instituições atuais, segundo González Rey (2004, p. 174), é a impossibilidade de assimilar em sua riqueza as lógicas diferenciadas dos sujeitos as

integram. As instituições, “ao invés de facilitarem a expressão criativa ao sujeito, tentam domesticá-lo a qualquer custo, assimilando-o a um igualitarismo absurdo que não responde a suas possibilidadesdiferenciadas e sim a um direito padronizado”.

A mediação da diferenciação individual psicológica é marcada por auxiliar o mediado a destacar-se do todo, sem significar isolar-se do todo, pois só pode diferenciar-se quem pertence a algum contexto. “Portanto o mediador deve enfatizar e questionar a posição do mediado em sua comunidade e nação, assim propiciar questões que remetem à própria identidade”. (GOMES, C., 2002, p.98).

- Mediação do comportamento de busca de objetivos e metas – Critério 8

> A mediação do ato de buscar o conhecimento, de planejar e de alcançar novos objetivos implica liberar as amarras da percepção episódica da realidade. Significa apropriar-se da possibilidade de estabelecer, para si, metas que instiguem a compreensão, buscando níveis cada vez mais abstratos de processamento de conhecimento.
> (DA ROS, 2002, p.39)

Um importante papel é desempenhado por este parâmetro no desenvolvimento da modificabilidade, flexibilidade e propensão a aprender do ser humano. Escolher um objetivo e procurar alcançá-lo requer ampliação da esfera de experiência de alguém por meio da entrada num mundo que está além da realidade sensorial imediatamente percebida, ultrapassa o “aqui e agora”.

Quando uma criança desenvolve esse tipo de comportamento, ela consegue com maior facilidade adiar a satisfação do prazer e, portanto, não age apenas pela gratificação imediata de suas ações. Percebe a importância da mobilização energia e ferramentas suficientes para materialização de seus objetivos. (FEUERSTEIN R. e FEUERSTEIN S., 1994, p.44).

A utilização constante de reforços, com prêmios concretos desloca o foco da aprendizagem como conquista em si mesma, e habitua o aprendiz a esperar por ganhos secundários. O sujeito da aprendizagem passa a buscar fora de si à notícia de sua aquisição, do seu sucesso e deixa “de atender o sinal interno de satisfação, que provém do equilíbrio da lógica, segundo Freud, ou do exercício de uma operação equilibrante, segundo Piaget”, argumenta Paín (1992, p. 82).

Desloca-se o foco do objeto da aprendizagem para o ganho do reforço. Tal conduta reflete o modelo consumista, capitalista atual, onde o ganho interno é substituído por algo externo, material, no qual se deve ter algo a ganhar objetivamente para aplicar a energia na aquisição - um sistema de trocas fixado em perdas e ganhos revelados pelo prêmio dado pelo outro.

A apatia frente à aprendizagem escolar relaciona-se, em vários aspectos, com a ausência de objetivos e metas, ou a dificuldade do estabelecimento de vínculos dos conteúdos com a vida futura. O mundo do imediatismo, da provisoriedade pouco contribui para despertar para a escolha de objetivos mais amplos. A não preservação do meio ambiente, o consumo do supérfluo, entre tantos outros problemas atuais, reflete a não disposição de ver além do momento presente.

A necessidade de enxergar o ambiente como uma entidade previsível que permite a alguém planejar sua conduta e oferece um grau de segurança que garanta que tais planos possam, de fato, ser executados. A importância, portanto, de mediar a busca de objetivos e metas é indiscutível.

Uma história apresentada por R. Feuerstein e S. Feuerstein (1994, p. 44-45) ilustra o valor transcendental dos objetivos, dos planos e dos atos necessários para consegui-los. Conta-se que um velho homem está plantando uma árvore chamada *Johannes bread*. Alguém que passava pelo local pergunta: “Porque o senhor está

plantando está árvore? Sabe que não poderá comer seus frutos que levarão setenta anos para nascer.” Ele responde: “Sim, mas se meus pais não tivessem feito o que agora estou fazendo, provavelmente não teria tido a possibilidade de saborear essa fruta”.

- Mediação do desafio: a busca da novidade e da complexidade – Critério 9

> A *complexidade,* como categoria de exigências intelectuais cada vez maiores, instiga também a querer saber mais e a querer procurar relações entre os novos conteúdos estudados. A mediação de *curiosidade intelectual* sustenta a necessidade de projetar, investigar, debater. Aliam-se ao ato intelectual o prazer de conhecer e a gratificação de enfrentar o novo, desvelando os segredos do saber.
>
> (DA ROS, 2002, p.39)

A disposição para aprender e a procura de passar do estágio conhecido para o desconhecido é uma necessidade inquestionável num mundo de mudanças constantes. A propensão a confrontar-se com a novidade e a complexidade desafiadoras, em vez de desistir, é vital para uma adaptação aos desafios da atualidade, a mediação desenvolve um papel importante na sua concretização. Portanto, a mediação do comportamento desafiador deve ser o objetivo da educação que vise o preparo do indivíduo para a complexidade de nosso mundo.

A organização de atividades que permitam ao aprendiz depara-se com situações novas de maneira gratificante é o ponto de partida para mediação do desafio. O grau de desafio da tarefa é difícil relaciona-se a dois eixos: a familiaridade e a complexidade que resultarão na sua facilidade ou dificuldade. (FEUERSTEIN R., FEUERSTEIN S., 1994, p.45). Algo muito alheio ao já conhecido não fornece possibilidades de estabelecer relações e pode não despertar a necessidade de

investir na sua descoberta, por outro lado, algo muito familiar também não apresenta como desafio. Esse eixo é subjetivo, depende do sujeito e de suas experiências anteriores com aquele tipo de tarefa.

No eixo da complexidade, o nível da mesma é determinado pelo número de unidades, subgrupos e grupos e suas interações presentes na tarefa. A simplicidade é a proposição um pequeno número de unidades e interações entre elas. Os dois extremos podem inibir a busca pelo desafio.

> Alunos desafiados a aprender certamente investirão maiores esforços na conquista dos objetivos de aprendizagem. O sentimento de desafio está ligado ao de motivação interna. Alunos desmotivados tendem a não aprender o quanto poderiam. Atuam em níveis medíocres. (MÈIER, 2004, p.54).

- Mediação da conscientização do ser humano como modificável – Critério 10

> -Todos os seres humanos são modificáveis.
> - Esta criança específica que estou educando (qualquer uma que poderíamos talvez duvidar da modificabilidade) pode ser ajudada a modificar-se.
> - Eu próprio sou um mediador capaz de, efetivamente, ajudar essa criança a modificar-se.
> - Eu mesmo sou modificável.
> - A Sociedade, e a opinião pública, na qual estou inserido, pode ser modificada por mim ou por qualquer outro indivíduo inserido nela.
>
> (R. FEUERSTEIN, 1997, p.5)

A conceituação de modificabilidade e suas implicações, o sistema de crenças que a norteiam foram apresentados de forma ampla na parte inicial deste capítulo. A percepção desta característica pelo mediador e pelo mediado são fundamentais para a ocorrência da EAM.

A superação da crença geral na cristalização e na estabilidade do ser humano necessita ser mediada. Perceber-se capaz de modificabilidade influencia fortemente a visão de si mesmo e modifica a história de vida. A crença na modificabilidade pode tornar-se um poderoso determinante de mudanças no indivíduo com dificuldades,

tendo como objetivos auxiliar o aprendiz a manter-se afastado das mudanças para pior e ajuda-lo a reestruturar sua reabilitação e seu re-desenvolvimento. (FEUERSTEIN R., FEUERSTEIN S., 1994, p. 46).

Com relação à escola, os mesmos autores (p. 47), observam que “na ausência de crença na modificabilidade, ou na relutância de engajar-se num processo aplicativo o sistema educacional se torna anêmico e manifesta uma atitude passiva quando aceita o sujeito tal como ele é”. Chega ao extremo de rejeitá-lo por não corresponder às expectativas.

A mediação da conscientização do ser humano com modificável torna-se uma fonte de potencialização. Pode incentivar não só o indivíduo, mas os educadores e a sociedade na busca de procurar por sinais de mudanças e crédito nos indivíduos, bem como promover a organização de fatores ambientais e relacionais que possam contribuir para a modificabilidade.

- Mediação da busca por alternativas otimistas – Critério 11

> Não bastam palavras bonitas, é preciso abrir caminhos de esperança, propor alternativas realistas e soluções válidas para os problemas da greve, da droga, do terrorismo, da marginalidade, entre outros. Essa autêntica revolução deve nascer na escola, onde se tem consciência do futuro que nos espera.
>
> (BELMONTE, 1994, p.14)

A mediação de uma alternativa otimista, quando iniciada nos primórdios do desenvolvimento do indivíduo, propicia a antecipação de resultados positivos que são levados para a vida toda; favorecendo um estilo de vida que pode alterar o mecanismo aloplástico, especialmente a defesa frente a fatores ambientais que ameaçam o equilíbrio físico, mental e emocional do indivíduo. Possibilita o aumento do mecanismo autoplástico, permitindo o desenvolvimento de estratégias cognitivas

que permeiam as grandes soluções produzidas pela mente humana. (FEUERSTEIN e FEUERSTEIN, 1994, p. 48-49).

Concorda-se com Belmonte (1994, p.14), ao propor a escola como um local que deve objetivar criar condições positivas no indivíduo, incentivando-o a vislumbrar novas possibilidades de êxito. Uma visão otimista de vida cria no indivíduo mecanismos para superar as dificuldades, contribui para a criatividade e para a experimentação de novas alternativas, amplia os horizontes.

- Mediação do sentimento de pertencimento – Critério 12

> *Não se pode estar diretamente ligado à entidade cósmica. [...]*
> *Para nos sentirmos seguros em nossas aventuras, necessitamos um marco de referência estável. [...] Apegamos-nos primeiro a um objeto muito conhecido com o qual desenvolvemos vínculos emocionais organizados.*
> *Se estivermos bem inseridos na família, podemos ir com facilidade desta ao segundo círculo, à comunidade, e desta à nação, e logo à humanidade.*
>
> (R. FEUERSTEIN, 1989, p. 150-151)

A mediação do sentimento de pertença é influenciada pelo ambiente cultural. O modo como o indivíduo faz parte de um grupo e relaciona-se com a sociedade varia de cultura para cultura. Vai da defesa extrema da privacidade, nas sociedades tecnológicas modernas, que criam uma propensão limitada de tornar-se parte de uma entidade maior. No outro extremo estão sociedades tradicionais rígidas que transmitem a necessidade de pertencer como prioridade, levando o indivíduo a abandonar sua liberdade e a expressão de sua própria individualidade como preço por fazer parte do grupo. (FEUERSTEIN e FEUERSTEIN, 1994, p.47).

A emergência da mediação do sentimento de pertença tem diversos fatores. A depredação da escola e dos demais ambientes públicos, a apatia frente às

decisões políticas, a destruição do meio ambiente serão feitas por indivíduos que se sentem parte destes contextos? A geração de indivíduos “gelatinas” que se moldam conforme o “pote”, a mercê da propaganda ou das exigências do primeiro grupo que queira acolhê-lo, desestruturação familiar, a apatia frente a realidade, entre tantos outros aspectos apontam para a importância particular do desenvolvimento do sentimento de pertencer.

1.4 O MAPA COGNITIVO: SÍNTESE ORIENTADORA E INSTRUMENTO DE ANÁLISE

O mapa cognitivo relaciona-se com os sistemas aplicativos fundamentados na MCE e na EAM desenvolvidos por R. Feuerstein e seus colaboradores: o Método de Avaliação do Potencial de Aprendizagem (LPAD) e o Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI). O primeiro é um método de avaliação cognitiva, enquanto o segundo é um programa de intervenção cognitiva.

Sobre a criação de tais sistemas por R. Feuerstein, Da Ros (2002, p.23) comenta:

> Suas primeiras inquietações aparecem, sobretudo, em função da avaliação das crianças imigrantes [...] por isso cria o LPAD (Estratégias de Avaliação do Potencial da Aprendizagem) antes de seu programa pedagógico, o qual advém dos novos postulados ligados ao potencial de desenvolvimento. [...]
> O Programa de Enriquecimento Instrumental (PEI) surge depois dos estudos da avaliação do potencial, quando iniciou o trabalho com crianças imigradas que traziam consigo perdas e privações de toda ordem, marcas da guerra, do holocausto.

A relação e diferenciação entre mapa cognitivo, PEI e LPAD são explicitadas por C. Gomes (2002). O mapa cognitivo tem a função de propiciar ao mediador parâmetros de análise dos materiais ou instrumentos operacionais. É um modelo de análise do ato mental que permite conceitualizar a relação entre as características de uma tarefa e o rendimento do sujeito, que objetiva orientar a aplicação do PEI.

> Conforme nos apontam Feuerstein e seus colaboradores (1993), O mapa cognitivo não é um processo diagnóstico da condição cognitiva do indivíduo, tal como o LPAD, mas o seu reverso, já que promove a análise dos materiais mentais, se o LPAD fornece a análise clínica de uma pessoa ou grupo, o mapa cognitivo oferece a análise cognitiva dos requisitos processuais de quaisquer tarefas envolvidas nas atividades humanas. (GOMES, C., 2002, p. 203).

Para entender a origem da deficiência cognitiva, propõe R. Feuerstein (2000):

> Faz-se necessária uma análise das características da tarefa para a qual o indivíduo foi convidado a responder. Tal análise é realizada com a ajuda do mapa cognitivo no qual elementos críticos requerem do indivíduo respostas relevantes para o que é solicitado nas tarefas. Os componentes da tarefa interagem com as funções cognitivas na elaboração e na produção de respostas que podem ser adequadas, apropriadas, facilitando o aprendizado e a solução de problemas, ou combinadas, o que poderá gerar falha, inadequação ou ineficiência de desempenho.

Na proposição acima constatamos a utilização do mapa cognitivo na orientação do programa interventivo, que está direcionado, a priori, à correção de funções deficientes ou em desuso, que caracterizem o indivíduo que tem problemas de aprendizado e modificabilidade reduzida. No entanto, qual sua contribuição no contexto pedagógico?

1.4.1 Parâmetros do Mapa Cognitivo

O Mapa Cognitivo pode tornar-se uma ferramenta fundamental, como propõe Belmonte (2005), constituindo-se em uma espécie de metáfora topográfica que decepciona os elementos e as etapas que um educador deve levar em conta quando quer ensinar algo a alguém. Inclui sete parâmetros que possibilitam a análise da tarefa, bem como, a interpretação do rendimento do estudante. O manejo destes parâmetros atribui um papel muito importante na interação do professor - aluno, na medida em que servem para validar as hipóteses relativas às dificuldades do sujeito.

<table>
<tr><th colspan="3">PARÂMETROS DO MAPA COGNITIVO</th></tr>
<tr><td colspan="3">A – Tema – conteúdo</td></tr>
<tr><td colspan="3">B – Modalidade ou linguagens expressas</td></tr>
<tr><td colspan="3">C – Funções Cognitivas</td></tr>
<tr><td>Fase de entrada (input)
1. Percepção clara e precisa.
2. Comportamento exploratório sistemático.
3. Uso de vocabulário e conceitos apropriados.
4. Orientação espacial eficiente.
5. Orientação temporal eficiente.
6. Constatação constância e permanência do objeto.
7. Coleta de dados com precisão e exatidão.
8. Consideração duas ou mais fontes de informação simultaneamente.</td><td>Fase de elaboração
1. Percepção do problema e sua definição clara.
2. Distinção dados relevantes e irrelevantes.
3. Utilização conduta comparativa.
4. Percepção global da realidade.
5. Ampliação do campo mental.
6. Busca de evidências lógicas.
7. Interiorização do próprio comportamento.
8. Exercício do pensamento hipotético inferencial.
9. Planejamento de estratégias e verificação de hipóteses.
10. Adoção de conduta planificada.
11. Elaboração de categorias cognitivas.
12. Aplicação conduta somatória.
13. Facilidade em estabelecer relações virtuais</td><td>Fase de saída (output)
1. Comunicação descentralizada (não egocêntrica)
2. Projeção de relações virtuais.
3. Expressão de respostas sem bloqueios.
4. Respostas corretas (sem ensaio e erro).
5. Uso de instrumentos verbais adequados.
6. Precisão e exatidão na comunicação das respostas.
7. Eficácia no transporte visual.
8. Conduta controlada e não impulsiva.</td></tr>
<tr><td colspan="3">D – Operações Mentais</td></tr>
<tr><td>1. Identificação
2. Comparação
3. Análise
4. Síntese
5. Classificação
6. Codificação
7. Decodificação</td><td>8. Projeção de relações virtuais
9. Diferenciação
10. Representação mental
11. Transformação mental
12. Raciocínio divergente
13. Raciocínio hipotético</td><td>14. Raciocínio transitivo
15. Raciocínio analógico
16. Raciocínio progressivo
17. Raciocínio lógico
18. Raciocínio silogístico
19. Raciocínio inferencial</td></tr>
<tr><td colspan="3">E – Nível de Complexidade</td></tr>
<tr><td colspan="3">F – Nível de Abstração</td></tr>
<tr><td colspan="3">G – Nível de Eficácia</td></tr>
</table>

QUADRO 2 - PARÂMETROS DO MAPA COGNITIVO

O **tema** refere-se ao conteúdo sobre o qual se centra o ato mental. A competência de individuo e seus conhecimentos de uma matéria específica estão ligados diretamente a sua experiência passada, história educativa, pessoal e cultural. Portanto**,** alguns conteúdos podem ser pouco familiares e exigir uma inversão de tempo intensa e específica, tanto por parte do estudante como do professor. Como conseqüência, quando se quer ensinar uma determinada operação cognitiva, o conteúdo tem um papel muito importante.

As **modalidades ou linguagens** de apresentação da tarefa afetam o rendimento do sujeito. Certas tarefas se podem mostrar de forma verbal, numérica, gráfica, simbólica, pictórica ou por combinações simultâneas.

A adequação das modalidades específicas é distinta para os sujeitos segundo seu nível de funcionamento, procedência social, econômica, e suas diferenças individuais. É importante tratar de abordar as tarefas envolvendo a maior quantidade de modalidades de modo a proporcionar ao sujeito a possibilidade de desenvolvê-las e expressá-las.

As capacidades ou as disfunções com as quais o aluno enfrenta o processo de aprendizagem, R. Feuerstein denominou **funções cognitivas** de entrada, elaboração e saída. Em primeira instância as relacionadas com o *input:* se o aluno vê, se ouve se entende as palavras, se sabe ou não definir o problema, entre outros. Logo, as da elaboração: como o aluno delineia o problema, como compara como classifica, como analisa, como tira conclusões, entre outros. e, finalmente as do output, a resposta, condicionada a todo o processo anterior.

Funções essas, conforme C. Gomes (2002, p. 111), que foram sendo definidas a partir da influência do construtivismo piagetiano em R. Feuerstein, assim como de seus estudos sobre a interação das mães com seus filhos.

> Kozulin enfatiza que, diferentemente à Piaget, o modelo de Feuerstein define o desenvolvimento das funções cognitivas justamente através da aprendizagem mediada. Kozulin salienta que no modelo de Feuerstein as funções cognitivas não se encontram nem totalmente "dentro" do indivíduo, nem totalmente no ambiente, mas sim na relação entre os indivíduos, no sentido de que o desenvolvimento das funções cognitivas se alicerça nas relações interpessoais. O modelo de Feuerstein acompanha o pressuposto de Vygotsky, no sentido de que toda função cognitiva é tanto uma tendência biológica interna, como uma influência externa promovida por fatores culturais canalizadores. (GOMES, 2002, p. 180).

As funções cognitivas deficientes podem ser analisadas à medida que se manifestam nas três fases do ato mental, permitindo precisar em que nível onde deve focalizar a aprendizagem do sujeito. Esse conceito é muito importante para o R. Feuerstein, uma vez que, por meio da análise do ato mental, o mediador pode determinar onde se encontra a inadequação da resposta.

As fases de entrada e saída podem ser descritas como periféricas, quando comparadas à fase de elaboração, que se constitui no núcleo do ato mental. As três fases estão relacionadas e cada uma delas só tem sentido na medida em que está relacionada com a outra. Embora esta divisão seja artificial, de certa maneira (no sentido de que a atividade mental entre as fases é indivisível), ela, ajuda tanto no diagnóstico, quanto na intervenção. As interações de duas ou mais fases são de vital significado para o entendimento do funcionamento cognitivo.

Ressalta R. Feuerstein (2000) que o fator afetivo-motivacional tem um efeito significativo nas três fases do ato mental.

> Uma mediação inadequada, direcionada a funções cognitivas, nas fases de entrada, processo e saída do ato mental, não desenvolve, enfraquece ou fragiliza a contribuição para a aprendizagem e para o comportamento cognitivo.
> Estas deficiências não necessariamente aparecem *in totum* como um repertório completo de características cognitivas do indivíduo que apresenta baixo funcionamento (por exemplo, os que são privados de cultura, os deficientes em aprendizagem, entre outros). (FEUERSTEIN R., 2000)

Capacidade, necessidade, orientação e operação são propriedades básicas que devem estar funcionando bem para que uma função esteja em movimento eficiente, destaca C. Gomes (2000, p.121).

As **operações mentais**, segundo Beyer (1996, p.106), são definidas como um grupo de atividades cognitivas interiorizadas, sistematizadas e coordenadas umas às outras.

Analisa-se o ato mental em função das estratégias empregadas pelo aprendiz para manipular, organizar, transformar, representar e reproduzir nova informação. As operações podem ser relativamente simples (identificação, denominação, comparação) ou demasiadamente complexas (pensamento analógico, pensamento transitivo ou multiplicação lógica).

> As operações mentais são os elementos energizantes de nossas capacidades. Temos muitíssimas capacidades, mas seu desenvolvimento depende de que o professor seja eficaz em transformar esse potencial em operações mentais concretas e em fazer que suas inter-relações sejam percebidas. (BELMONTE, 2005)

Há uma estreita relação entre as funções cognitivas e operações mentais. Uma síntese dessa interdependência foi apresentada por C. Gomes (2000, p. 104):

> Concluindo, as funções cognitivas podem impulsionar ou transformar as operações mentais. No caso das operações mentais mais simples que servem de funções, elas irão impulsionar as operações mentais mais complexas. No caso das operações mentais mais complexas que servem de funções, elas irão transformar as operações mentais mais simples, o que está de acordo com o pressuposto de Luria (1990) e de Vygotsky (1991), de que as funções cognitivas mais complexas co-ordenam os processos inferiores.
> De forma complementar, Feuerstein e colaboradores também constatam que, em uma tarefa específica, normalmente uma operação mental se destaca como a mais complexa. Essa operação é denominada como a operação mental, por excelência, do processo cognitivo envolvido na tarefa específica, e as demais operações mentais em cena são denominadas funções cognitivas.

O processo de pensamento é não linear, é contínuo, circular e dialético. As operações mentais sucedem-se, sustentam-se e, em algum momento do processo de pensamento, configuram-se como funções cognitivas.

O ato mental é analisado conforme as unidades de informação que contém, pelo grau de novidade ou familiaridade que tem para o sujeito. O **nível de complexidade** do estímulo: quantidade de elementos, novidade da matéria, potencial de estranheza ou de fatiga. Portanto, grau de complexidade para a realização da tarefa depende de fatores objetivos e subjetivos.

O **nível de abstração** que o estímulo demanda que é o grau de operação mental exigido ao aprendiz, deve estar claro para o professor. Tal parâmetro refere-se à distância entre o ato mental e o objeto ou o fato sobre o qual se opera. Assim, por exemplo, o ato mental implícito no estabelecimento de produção de relações entre os objetos, por meio do rendimento perceptivo e motor, representa um nível inferior de abstração ao do ato mental implícito nas análises de relações entre relações. A superação de uma visão episódica da realidade é possibilitada por um nível superior de abstração, descortinam-se as relações implícitas que vão além do momento presente e das aparências.

O grau de abstração é conceituado por Beyer (1996, p. 108) como o "distanciamento espaço-temporal entre a atividade mental e o objeto ou o acompanhamento alvo da representação".

O **nível de eficácia** pode ser analisado pelo binômio: rapidez – precisão na realização da tarefa. Seu aspecto subjetivo pode ser analisado pelo esforço pessoal investido na realização das tarefas.

A eficácia relaciona-se a vários fatores: físicos, afetivos, ambientais motivacionais. Outros fatores, tais como o caráter recente da aquisição e o grau de

cristalização dos processos, também interferem. Merece tais aspectos, a consideração do professor.

> [...] quando propõe uma tarefa aos alunos, o professor deve estar ciente da capacidade deles para realizá-la. Aqui entra em jogo um aspecto fundamental: uma das tarefas sintetizadoras do trabalho educativo é a capacidade do educador de comprometer e motivar o aluno. No nível de eficácia é onde se reflete o êxito ou o fracasso da tarefa educativa. Quando o educador adapta a matéria ao nível de capacidade e de maturação do aluno, há para este uma motivação intrínseca que é o resultado satisfatório que obtém na escola. O aluno que não obtém resultados positivos, a mudança, é um aluno que não se motiva.
>
> (BELMONTE, 2005)

O nível de eficácia pode ser afetado pelos demais parâmetros.

O conjunto da obra de R. Feuerstein, como exposto até então, fornece subsídios para transformação do ato de ensino para a mediação. Ou seja, a mudança do ensinar que efetivamente viabilize o aprender. Um aprender que não se limite à aquisição de novos conteúdos e conceitos, mas que resulte em avanço cognitivo.

Como organizar uma metodologia de pesquisa que propicie vislumbrar tal possibilidade no contexto de sala de aula? É o desafio descrito no segundo capítulo.

2 A CONSTRUÇÃO METODOLÓGICA: O ESPAÇO DAS RELAÇÕES PROFESSOR-ALUNO-APRENDIZAGEM COMO CAMPO DE PESQUISA

> Não há caminho pronto, todos construímos nossos trajetos ao dar cada passo.
> (Pisacco)

> O processo construtivo remete necessariamente à autoria. Além disso, aprender pressupõe um sujeito que historiza. Já que, sem um sujeito ativo e autor que signifique o mundo, significando-se nele, a aprendizagem subjetivante é substituída pela *memória fria das máquinas.*
> (Fernández, 2001, p.183)

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

Tomou-se como ponto de partida a elaboração do plano de ação para a disciplina de Psicologia da Educação do Curso Normal Ensino Médio. Optou-se por realizar o trabalho no contexto de sala de aula, espaço propício para a mediação da aprendizagem e desenvolvimento de pesquisa. A questão que se colocou frente à opção foi a de propiciar a vivência experiencial da mediação da aprendizagem no espaço próprio e real das relações professor–aluno-aprendizagem, e da Experiência de Atividade Mediada proposta por R. Feuerstein e seus colaboradores.

2.2 CARACTERIZAÇÃO DA PESQUISA

A intenção de um percurso que dialoga com a teoria e busca superar abordagens que fragmentam o objeto de estudo, gera a necessidade de submeter o processo a contínuas tomadas de decisões frente à complexa teia de possibilidades. A configuração desse estudo foi construída numa perspectiva dialética e complexa em constante diálogo com os fundamentos teóricos e as interações em sala de aula.

Na constituição desse diálogo destacam-se como aspectos fundamentais do presente estudo: a natureza metodológica como pesquisa-ação, a proposta de

educar pela pesquisa, a complexidade em diversos níveis, a subjetividade docente e discente e os pressupostos da Experiência de Atividade Mediada. Os indicadores originaram-se da análise do professor e dos alunos sobre a mediação vivenciada.

A opção metodológica adotada caracteriza-se como pesquisa-ação na perspectiva de Engel (2000) e na modalidade ensino pela pesquisa proposta por Berger (2004).

Ao constituir-se como pesquisa-ação, busca unir a pesquisa à ação prática:

> [...] procura intervir na prática de modo inovador já no decorrer do próprio processo de pesquisa e não apenas como possível conseqüência de uma recomendação na etapa final do trabalho. [...] não há verdades científicas absolutas, pois todo conhecimento científico é provisório e dependente do contexto histórico, no qual, os fenômenos são observados e interpretados. Além disso, os próprios padrões de pesquisa estão sujeitos à mudança, à luz da prática, não havendo, portanto, uma metodologia científica universal e histórica. (ENGEL, 2000, p. 182-183).

Reconhecer as limitações da pesquisa-ação não significa destituir sua riqueza como estratégia de conhecimento, mas assumir limites que estão presentes em qualquer método científico. Fazer pesquisa neste formato é optar por uma prática contaminada de subjetividade, comprometida e comprometedora.

Ao reportar-se a Thiollent (1988, p.21), Berger (2001, p.93) argumenta sobre comprometimentos do método de investigação:

> [...] a pesquisa-ação não deixa de ser uma forma de experimentação em situação real, na qual o pesquisador intervém conscientemente. Os participantes não são reduzidos a cobaias e desempenham um papel ativo, e as variáveis não são isoláveis, considera-se que todas interferem no que está sendo observado.

A pesquisa-ação, para Engel (2000, p. 184 -185), ao sintetizar estudos de diversos autores, tem como características:

- o processo de pesquisa tornar-se um processo de aprendizagem para todos os participantes, no qual se supera a dicotomia sujeito - objeto de pesquisa;

- a validade dos resultados está condicionada à apreensão e às mudanças ocasionadas pelas estratégias e produtos úteis a todos os envolvidos – o pesquisador é um praticante social, neste contexto;

- no ensino, a pesquisa-ação tem por objeto de pesquisa as ações humanas em situações que são suscetíveis de mudança e exigem uma resposta prática, interpretada a partir do ponto de vista das representações dos diversos atores (professores, alunos);

- é *situacional*: procura diagnosticar um problema específico numa situação também específica, com o fim de atingir uma relevância prática dos resultados e com diferentes graus de generalização;

- é auto-avaliativa, isto é, as modificações introduzidas na prática são constantemente avaliadas no decorrer do processo de intervenção;

- é cíclica: as fases finais são usadas para aprimorar os resultados das fases anteriores.

Ao ensinar pela pesquisa, assume-se uma postura que também gera comprometimento. “A atitude reflexiva em si é neutra, o que lhe imprime sentido e significado é a direção que lhe é atribuída, ou seja, a manutenção ou a transformação da realidade.” (Berger, 2004, p. 46). Essa modalidade de ensino está presente no envolvimento dos alunos como co-pesquisadores do tema proposto e como produtores de conhecimento no campo da psicologia, ao desenvolver subprojetos de pesquisa com temática no campo da Psicologia da Educação.

> Portanto, o conhecimento não é uma cópia da realidade; é construção do ser humano, afirma Carretero (1996). Isso quer dizer que há uma relação entre o pensar e o atuar, mas esses atos são de natureza distinta. As ações práticas geram esquemas interiorizados, teorias subjetivas, adquiridos a partir de nossa própria experiência, do que vemos nos outros, do lemos e estudamos, e que vai constituindo-se o conhecimento sobre a ação. Teoria e prática se retro-alimentam no decorrer do trabalho educativo, entretanto é ilusão acreditarmos que *refletir a ação* (grifo da autora) é suficiente para fazermos avançar o conhecimento, porque a principal característica do

> pensamento é o distanciamento dos fenômenos, precisamente para entendê-los melhor. (BERGER, 2004, p. 46).

O ensino pela pesquisa exige o constante exercício de aproximação e distanciamento. Aproximação por fazer parte de uma situação prática vivenciada pelos sujeitos envolvidos na pesquisa. Distanciamento ao analisar indicadores à luz da realidade global na qual se insere e dos aportes teóricos utilizados como referencial.

Encontra-se consonância nos pressupostos elencados por Demo (1997, p.5) para proposta de educar pela pesquisa:

> - a convicção de que a educação pela pesquisa é a especificidade mais própria da educação escolar acadêmica,
> - o reconhecimento de que o questionamento reconstrutivo com qualidade formal e política é o cerne do processo de pesquisa,
> - a necessidade de fazer da pesquisa atitude cotidiana no professor e no aluno,
> - e a definição de educação como processo de formação da competência histórica humana.

A temática desta pesquisa constitui um dos campos de estudo da Psicologia da Educação: construção do conhecimento e processos de mediação. Envolve, essencialmente, professor e aluno que são, portanto, sujeitos e subjetividades.

As categorias sujeito e subjetividade são analisadas por González Rey (2000 e 2004), o qual aprofunda suas idéias a respeito de seus significados para a psicologia social e para a psicologia em geral. Afirma que, “sem estudar o sujeito, e sem conhecê-lo em suas expressões autênticas e diferenciadas, é impossível produzir conhecimento social”. (2004, p. 174).

O conhecimento não é nutrido por informações que aparecem diante da resposta que se subordina à racionalidade do instrumento, que é uma racionalidade imposta pelo investigador. “Os instrumentos na psicologia não podem estar orientados para classificar respostas e sim para conseguir formas personalizadas e

complexas de expressão por meio das quais o sujeito possa aparecer em sua maior riqueza.” (GONZÁLEZ REY, 2004, p. 174).

O resgate do sujeito na perspectiva metodológica permite enfatizar sua importância no caráter teórico da produção do conhecimento no curso diferenciado da produção de idéias para o desenvolvimento da investigação científica.

> Uma teoria da subjetividade sem sujeito seria uma teoria encapsulada no indivíduo, que não teria como transformar-se em uma teoria que integrasse indivíduo, sociedade, cultura e história, que é o que se pretende com essa abordagem histórico-cultural ao tema da subjetividade. A subjetividade é um tema ao qual só temos acesso através do sujeito em seus espaços de relação social. Por isso o sujeito ganha uma importância metodológica que nunca teve. As dimensões da subjetividade social aparecem de forma implícita e diferenciada nas expressões do sujeito e nos sentidos subjetivos que configuram sua subjetividade individual. (GONZÁLEZ REY, 2004, p. 175)

A metodologia de pesquisa, que possa dar conta dos aspectos já apresentados, necessita assumir a complexidade como princípio. Caracterizada por Demo (2002), a complexidade apresenta-se como: dinâmica, não-linear, reconstrutiva, processo dialético evolutivo, irreversível, com intensidade em seus processos e ambígua/ambivalente.

Na construção da pesquisa, defronta-se com uma teia complexa presente em vários aspectos deste trabalho. No emaranhado de tais complexos, situa-se o Mestrado em Educação. É possível entender pesquisa ou/e educação de uma forma linear? A educação é ciência social? Ciência humana? Tem quais métodos de investigação? Ela é ciência? É romance? É uma prestação de serviços? É conflito? Quais conflitos?

O outro fio da teia remete à opção pela linha de pesquisa ensino-aprendizagem, temática de um processo complexo, que engloba uma série de outros processos.

Ao abordar a educação sistematizada, outro fio é a sala de aula: contexto com poucas possibilidades de um enfoque linear. A complexidade da aula está presente no encontro de dezenas de sujeitos, num contexto geográfico, físico, social, psíquico, no inter-jogo de aspectos objetivos e subjetivos. Pode-se assumi-lo como campo de pesquisa, propondo-se a busca da superação dos diversos dualismos constantes nos vários níveis descritos: professor-aluno, ensinar-aprender, objetividade-subjetividade, objeto de aprendizagem-sujeito de aprendizagem, pesquisador-pesquisados.

Em muitos momentos a opção pela não linearidade gera insegurança. É construir um caminho durante o percurso, enfrentar desafios constantes, questionar as diversas possibilidades e fazer opções.

Opções essas sobre aspectos presentes na metodologia escolhida, quanto ao conceito de autonomia, nas escolhas das contribuições teóricas, na construção da ciência psicológica, na educação, no ser humano/social e em seus processos de desenvolvimento e aprendizagem. Como também, sem dúvida alguma, na sociedade em que estão inseridos todos os elementos citados e nas múltiplas relações que se estabelecem entre os mesmos.

O aspecto dinâmico e não linear característica apresentadas por Demo (2002, p.13-31), justificam a escolha pela complexidade. Assumir a dinâmica é assumir um **campo de forças contrárias,** cuja identidade não é aquela da sempre mesma coisa, mas da mesma coisa em processo. Pois “a dinâmica controlável não é dinâmica propriamente, pois se restringe as rotas previsíveis. Rota propriamente criativa á aquela que avança no imprevisível, está além do que poderíamos vislumbrar no momento, ultrapassa o horizonte conhecido” (p.15). “É preciso ultrapassar a noção de simples organização das partes, para atingir **modos de ser**: Na complexidade

não linear pulsa a relação própria entre o todo e as partes, feita ao mesmo tempo de autonomia e profunda dependência" (p.17).

Optou-se por utilizar como suporte teórico principal os pressupostos da Teoria da Modificabilidade Estrutural Cognitiva e da Experiência da Atividade Mediada, da construção epistemológica à construção de indicadores, componentes presentes na proposta pedagógica vivenciada, que teve por perspectiva tornar as aulas em EAMs.

Para a análise da qualidade da interação em sala de aula, utilizaram-se aspectos da mediação sob a perspectiva de R. Feuerstein e seus colaboradores (1983, 1989, 1991, 1994, 2000, 2002). O objeto de estudo é a interação em sala de aula sob a concepção tríade da mediação da aprendizagem. Os elementos integrantes do objeto de estudo dessa pesquisa são: os mediados – alunos, o mediador – professor e objeto da aprendizagem[11]. Os critérios de mediação, que nortearam a organização das aulas, são tomados como categorias da análise da mediação na perspectiva do mediador e dos mediados.

Embora o destaque maior da mediação recaia sobre os sujeitos da interação, mediados e mediador, a relação de ambos com o objeto da aprendizagem constitui, de forma mais completa, o processo de aprendizagem.

2.3 TEMPO – ESPAÇO – SUJEITOS: O CONTEXTO

A pesquisa foi realizada no ano de 2004, em Escola particular, de natureza confessional, situada na região central da cidade de Ponta Grossa, Paraná, em uma turma do segundo ano do Curso Normal, junto a qual a pesquisadora ministrava a disciplina de Psicologia da Educação. Nessa Instituição, o curso é profissionalizante

[11] Empregaram-se o termo objeto da aprendizagem na ausência de outro termo que possa designar tanto o conteúdo específico a ser aprendido quanto os processos cognitivos referentes ao ato mental.

- voltado para a formação de professores de Educação Infantil e Séries iniciais do Ensino Fundamental - e pertence ao ensino de nível médio.

2.3.1 Os sujeitos e os papéis assumidos

Os sujeitos envolvidos podem ser descritos como: *professor-mediador-pesquisador* e *alunos-mediados co-pesquisadores*. A análise do processo de mediação do professor e dos processos dos mediados foi tarefa de todos os envolvidos**.**

Como ser professor, mediador e pesquisador na ação pedagógica mediada, analisada como objeto de pesquisa, simultaneamente? Quais os reflexos da formação em Experiência de Atividade Mediada na sala de aula? Esse foi outro desafio a ser enfrentado.

O professor-mediador-pesquisador torna-se parte do objeto de sua pesquisa no contexto de sua atuação profissional: na sala de aula, na interação com os alunos e no ensino da psicologia. Os alunos, co-pesquisadores, analisam o processo de mediação do professor e seus processos como mediados.

Faz-se indispensável apresentar os alunos que optaram por tornarem-se sujeitos/objetos do presente trabalho no contexto de sala de aula, no estudo de Psicologia da Educação.

Assemelham-se a muitos outros que compõe as turmas de ensino médio de nossas escolas. Aqueles mesmos que nem sempre lêem os textos propostos, nem sempre entregam os trabalhos em dia, que são criativos em suas desculpas, por vezes, passam bilhetes ou, até mesmo, fazem cola.

A turma na qual a pesquisa sobre mediação da aprendizagem foi desenvolvida assemelhava-se a tantas outras. Nem por isso deixou de ser apaixonante e maravilhosa.

Foi-lhes apresentada a proposta de participarem da pesquisa de mestrado como co-pesquisadores. Esclareceu-se que os indicadores nasceriam do espaço da sala de aula a partir das observações de cada um. Destacaram-se a não vinculação com a avaliação da disciplina para obtenção de notas ou pontos extras e a liberdade de participação. Salientou-se que a consulta à turma, quanto à disponibilidade e comprometimento na participação, se deu a priori da organização do projeto e formalização da proposta.

Com a mesma rapidez com que se sai para o recreio ao ser dado o sinal, todos aceitaram. Frente ao imediatismo, salientou-se que daria trabalho, que demandaria preenchimento de protocolos... Mesmo assim, nenhuma desistência.

No decorrer das aulas, as tarefas de análise foram realizadas sem problemas.

Frente a algumas dificuldades ocorridas, a desistência surgiu como uma das possibilidades, que foi posta em discussão com parceiros de pesquisa – os alunos.

Questionaram se eram eles que estavam prejudicando a pesquisa. Não eram.

Ninguém aceitou desistir. Acredita-se que nem pensaram em tal proposta. Ao contrário, apresentaram inúmeras sugestões para sanar as dificuldades.

Entre elas, a solicitação de um maior número de aulas, a troca de carga horária com outras disciplinas, que logo foram percebidas como inviáveis, pelos próprios alunos. A utilização de uma aula vaga que havia nas sextas-feiras, vir no período da tarde ou ficar até meio-dia, no sábado, foram outras soluções apresentadas por eles.

As dificuldades foram consideradas como variáveis intervenientes e categorizadas para a análise, pois estávamos numa sala real e a perspectiva era não mudar o contexto.

Deu-se continuidade ao projeto.

Na análise dos registros escritos pelos alunos, descortinou-se encontrou-se: uma riqueza de dados, de conceitos elaborados, de conhecimentos.

Apresenta-se a necessária revisão de conceitos sobre os educandos; pois a capacidade dos alunos vai muito além da demonstrada em suas desculpas criativas, já que o presente estudo só foi possível a partir do sim de vinte e cinco alunos de dezesseis anos.

2.3.2 O percurso

O desenvolvimento da pesquisa ocorreu durante o período regular das aulas, durante o período de junho a novembro do ano letivo de 2004, sem alteração de calendário escolar ou proposição de conteúdos diferentes do previsto para a disciplina de Psicologia da Educação. A carga horária era de uma aula semanal, com duração de cinqüenta minutos. Totalizaram dezessete aulas, distribuídas conforme o quadro demonstrativo.

CONTEUDOS / TEMAS	DATA	AULAS / SUBTEMAS
A Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural	27/07/04	Quem é Reuven Feuerstein
	05/08/04	Histórico da MCE e EAM – Sistemas de Crenças
	12/08/04	Mapa Cognitivo: Operações Mentais, Funções Cognitivas, critérios de Mediação
	19/08/04	Vivência de uma EAM – (testagem dos protocolos)
	26/08/04	Análise coletiva da EAM, evidenciando os critérios de mediação (testagem dos protocolos)
	02/09/04	O trabalho de Reuven Feuerstein ●
Formação Moral da Criança	09/09/04	Direito à Educação – Texto de Jean Piaget
	16/09/04	Análise e construção de conceitos referentes ao tema ●
	23/09/04	A visão de um mundo melhor (trechos da palestra em vídeo: A Formação Ética da Criança – Yves La Taille)
	30/09/04	O papel da escola e da família (trechos da palestra em vídeo: A Formação Ética da Criança – Yves La Taille)
	13/10/04	Síntese dos aspectos abordados nos subtemas ●
	20/10/04	Produção de texto individual estabelecendo relações entre os conceitos prévios e os construídos.
Orientação do Projeto de Pesquisa – Grupos	29/10/04	Orientação aos grupos de pesquisa – atendimento por subprojeto ●
Grupos Operativos	03/11/04	Levantamento de conceitos da teoria
	10/11/04	A construção dos conceitos essenciais à compreensão da Teoria ●
	17/11/04	Relação do tema com a sala de aula – análise grupal ■ ●
	24/11/04	Trabalho individual – avaliação

● aulas em que foram realizadas análise dos critérios de mediação
■ ● aula registrada em vídeo, com análise de critérios de mediação.

QUADRO 3 - ORGANIZAÇÃO GERAL DAS AULAS DURANTE O DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA

Os conteúdos foram distribuídos em três temas abrangentes e subdivididos em sub-temas, abordados a cada aula.

A pesquisa foi desenvolvida no decorrer do semestre, o registro dos critérios de mediação nos protocolos (Anexo 2), pelos alunos, ocorreu em seis aulas. O não preenchimento nas demais aulas deveu-se a três fatores distintos:

- as aulas dos dias 27/07, 05/08, 12/08, 19/08 e 26/08 foram destinadas à aprendizagem do conteúdo referente à Teoria que subsidiou a pesquisa nos aspectos teóricos e vivenciais da Experiência de Atividade Mediada[12]; nos dias 19 e

[12] Esse conteúdo compõe o plano de ação da disciplina de Psicologia da Educação desde 1999 e pela primeira vez foi assumido, para essa pesquisa, como proposta metodológica intencional no processo de ensino e aprendizagem.

26 foram aplicados os protocolos para orientação e experimentação de sua utilização;

- as aulas de 20/10, 03/11 e 24/11 foram utilizadas para trabalhos individuais e avaliativos, nas quais a proposição do trabalho não se constituía em EAM;

- nas aulas dos dias 09/09 e 30/09 os alunos participaram de outras atividades propostas pela escola;

- na aula do dia 23/09 no não houve tempo disponível no final para a realização das anotações.

Os dados obtidos nos seis eventos coletados forneceram uma rica constituição de indicadores que não comprometeram os objetivos do projeto tampouco a análise final. Os fatores elencados evidenciaram novos indícios a serem considerados na de implementação da EAM em sala de aula.

As análises da mediação foram registradas individualmente pelos alunos e pelo professor em seis aulas, como fonte para a constituição dos indicadores.

Os indicadores de análise foram obtidos a partir dos instrumentos e dos procedimentos descritos a seguir.

2.4 INSTRUMENTOS/PROCEDIMENTOS PARA A OBTENÇÃO DE INDICADORES

- O planejamento das aulas

O trabalho pedagógico desenvolvido propunha o encaminhamento das aulas com base em aspectos do mapa cognitivo – critérios de mediação e ato mental:

- os planos de aula foram construídos prevendo os critérios a serem mediados, bem como os conteúdos de Psicologia de acordo com o programa da disciplina. (Anexo 1).

- Registros de observações do professor-mediador-pesquisador.

Após o desenvolvimento de cada aula, o professor-mediador-pesquisador registrava: as falas que emergiram nas interações durante a aula, aspectos avaliados como avanços e ou entraves do processo, a auto-análise da mediação sobre a construção do conhecimento específico de Psicologia, em diário de planejamento e registro.

- Protocolos de registro e observação

Ao final de seis aulas, foram preenchidos 137 protocolos (Anexo 2) pelos alunos, com registro objetivo da freqüência dos critérios de mediação nas aulas e relato de situações concretas de sua ocorrência (Anexo 5).

O professor-mediador-pesquisador preencheu seis protocolos semelhantes (Anexo 3), com registro objetivo da freqüência dos critérios de mediação nos encontros e relato de situações concretas de sua ocorrência. A cada dia de aula o professor retomava os protocolos preenchidos pelos alunos na respectiva aula e construía um mapa com o objetivo de sintetizar os critérios de mediação registrados pelos alunos. (Anexo 4)

- Vídeofilmagem em sala de aula

Para registrar a dinâmica das interações vivenciadas em sala, com a possibilidade de análise posterior, foi realizada a filmagem de uma aula. Como propõem Bauer e Gaskell (2002, p. 149), “a filmagem tem uma função óbvia de registros de dados de sempre que algum conjunto de ações humanas é complexo de ser descrito por um único observador, enquanto ele se desenrola”. Pela caracterização já apresentada da presente pesquisa, esse foi um instrumento que

possibilitou aos sujeitos participantes um olhar mais distanciado das interações, bem como o contraponto com as demais informações.

Após a aula, foram preenchidos os protocolos (Anexo 2 e 3).

- Levantamento dos fatores que interferem no reconhecimento dos critérios de mediação

Transcorridos dois meses do início da pesquisa, doze alunos responderam a duas questões relacionadas à diferenciação ocorrida no assinalamento dos critérios de mediação pelos participantes da pesquisa (Anexo 6, transcrito no Anexo 7).

2.5 ENCAMINHAMENTO DA ANÁLISE E DISCUSSÃO

Para a análise e a discussão dos indicadores adotaram-se, como categorias, os critérios de mediação propostos por Reuven Feuerstein.

Do entrelaçamento de indicadores quantitativos e qualitativos emergiram as relações intrínsecas entre os elementos da Experiência da Atividade Mediada, do planejamento das aulas a sua realização.

A análise estatística dos indicadores, oriundos do registro objetivo da freqüência dos critérios de mediação (Anexo 2), indicou: a freqüência das categorias de mediação no decorrer de todas as aulas; a freqüência a cada encontro e a percepção individual dos alunos durante o percurso.

A análise qualitativa dos indicadores obtidos no planejamento das aulas, registros e observações do professor-pesquisador-mediador, no relato de exemplos da ocorrência dos critérios de mediação (Anexo 2) evidenciou: as relações distintas entre os elementos da mediação; as inter-relações entre os critérios de mediação; a não linearidade da construção do conhecimento; a complexidade da dinâmica do

ensinar e aprender no contexto de sala de aula; a categoria “subjetividade” expressa na atribuição de sentidos e significados pelos sujeitos da pesquisa.

Tais encaminhamentos são propostos no capítulo a seguir.

3 A MEDIAÇÃO EM SALA DE AULA: ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS INDICADORES

> *Há momentos em que leio os meus escritos e acredito numa evolução significativa. No instante seguinte, parecem puros devaneios.*
> *Tanta vida aplicada, tanto tempo investido...*
> *Ora me sinto um criador, ora um mero repetidor de conceitos .*
> *O que há de novo? O que muda depois do último ponto? Algo além de meus próprios conceitos? Há um produto válido, além do meu próprio processo?*
> *Dados... Indícios... Indicadores... Categorias... Conflitos... Resultados...*
> *Nem artista, nem cientista. Uma professora sonhadora imersa num texto no conflito de sintetizar tantas idéias despertadas a brincar com palavras e conceitos...*
>
> *(PISACCO)*

O planejamento das aulas é o ponto de partida da análise e discussão propostas no presente capítulo. Na seqüência, focalizam-se os critérios de mediação, analisa-se sua ocorrência geral e cada critério de forma individualizada. Procede-se breve análise sobre a influência da subjetividade dos mediados na interação. Finaliza com as sínteses e conclusões da análise proposta.

3.1 O PLANEJAMENTO DAS AULAS – O CONFLITO ENSINO X MEDIAÇÃO

A organização das aulas pressupõe a reflexão do “como” ensinar. Ao abordar as exigências do ensinar, Freire (1997, p.101), destaca:

> Não devo apenas pensar sobre os conteúdos programáticos que vem sendo expostos ou discutidos pelos professores das diferentes disciplinas mas, ao mesmo tempo, a maneira mais aberta, dialógica, ou mais fechada, autoritária, com que este ou aquele professor ensina.

Uma das tarefas do professor democrático é trabalhar com os educandos a rigorosidade metodológica com que devem se aproximar dos objetos cognoscíveis. Diferente do discurso “bancário” meramente transferidor, Freire (1997, p. 28-29) propõe que a metodologia não se esgote no tratamento do objeto ou conteúdo, mas

alongue-se à produção das condições em que aprender é criticamente possível. Condições que exigem a presença de educadores e de educandos criadores, instigadores, inquietos, rigorosamente curiosos, humildes e persistentes.

Ao contar com ferramentas teóricas para compreender os processos de pensamento, o professor-mediador tem a possibilidade de planejar atividades e estratégias metodológicas que possibilitarão aos alunos-mediados os conteúdos/conhecimentos específicos propostos, ao mesmo tempo em que assegura a formação futura. A ação pedagógica pode tornar-se promotora de estruturas de pensamento que lhes permitirão estar mais abertos a incorporarem aprendizados futuros.

O desafio inicial da pesquisa consistiu na seleção e organização do planejamento das aulas com a utilização instrumentalização oferecida pela EAM, de modo que contemple tal abrangência.

As anotações feitas pelo professor, em diário de planejamento e registro, demonstram seus conflitos iniciais:

> *Definimos hoje as questões da pesquisa, a utilização dos critérios de mediação vai oportunizar a visão das alunas sobre a minha mediação. Os protocolos estão prontos, mas é só isso?* (18 -05 - 2004)
>
> *Tenho que assumir o dilema que enfrento para poder caminhar. Acredito que posso transformar minhas aulas em EAMs. Sei que sou mediadora na clínica, na aplicação do PEI, conheço seus resultados. Tenho sido, ou posso ser mediadora na sala de aula, sem deixar de construir os conteúdos necessários à disciplina de Psicologia?* (02- 06 – 2004)
>
> *Tentei planejar a aula utilizando na íntegra os aspectos do Mapa Cognitivo. Ficou com uma cara de terapia... Não conseguirei dar conta de analisar operações mentais e funções cognitivas deficientes ou em desuso de tantos alunos. Mas não posso eliminá-las. Posso colocá-las como objetivos a serem promovidos? Um novo mergulho na teoria pode dar a resposta.* (04-06-2004)

Os conflitos, ou indagações iniciais, assemelham-se às considerações de Beltrán (1995, p.12) e Tribus (2000) quanto à aplicação pedagógica da mediação, sob a perspectiva de Reuven Feuerstein. O primeiro autor relata uma preocupação

de muitos professores espanhóis: ”Como fazer que a matéria que se ensina seja um “Instrumento” de desenvolvimento cognitivo do aluno/a?” A autora salienta:

> [...] quando os professores começam a praticar EAM, eles não se sentem muito confortáveis.
> Existe uma diferença entre ensino e mediação:
> O ensino está preocupado em fazer com que os estudantes dominem a matéria. Os estudantes demonstram seu domínio através do que eles dizem sobre o assunto, como eles resolvem os problemas colocados na matéria e mostrando a habilidade em utilizar as ferramentas e métodos associados à matéria. O ensino presume que a inteligência está desenvolvida e que o domínio da matéria é o principal objetivo.
> A mediação está preocupada em fazer com que os estudantes dominem os seus próprios processos de raciocínio. [...] A mediação contempla o desenvolvimento da inteligência como o principal objetivo e, na medida em que a inteligência é desenvolvida, os objetivos do ensino são alcançados. (TRIBUS, 2000, p. 8).

Os conflitos são provenientes da diferenciação entre ensino e mediação. Percebe-se uma concepção diferenciada entre ambos, com relação à aprendizagem. O ensino a concebe como aquisição ou construção de conhecimento, de acordo com as proposições das abordagens psicológicas que a interpretam**.** A mediação a concebe como estruturante cognitivo.

Três ressalvas feitas por R. Feuerstein e S. Feuerstein (1994, p. 50-51) demonstram a superação do conflito vivido pelos professores sobre optar pelo ensino ou pela mediação.

Afirmam, primeiramente, que a EAM não deve ser considerada a única influência efetiva para o aprendiz. Ambos, ensino e a EAM são necessários para criar condições de pensar, proporcionar a flexibilidade necessária para a adaptação e a base suficiente para o funcionamento operacional. Destacam, ainda, que um professor não deve atuar somente como mediador, deve também ser fonte de informações e habilidades, pois a mediação não é a única forma de interação entre o organismo e o ambiente.

A segunda ressalva destaca que não se pode considerar que a EAM ocorreu, se a relação tríade mediador – mediado – objeto da aprendizagem não for realmente estabelecida. Ao planejar, portanto, este círculo interdependente deve ser realmente estabelecido e este é um dos diferenciais a constar na elaboração do plano subsidiado por essa abordagem, pois é por meio desta relação que se desencadeia o processo de aprendizagem ativando as operações mentais e constituindo as funções cognitivas.

Decorrente das demais, a terceira ressalva dos autores remete à impossibilidade de descrever a EAM como um método fixo que pode ser empregada automática, mecânica e uniformemente a todos os indivíduos. Ao representar a qualidade da interação e não um conteúdo particular, a EAM depende da configuração total da interação muito mais do que seus componentes específicos.

> O *como* da interação EAM depende de *quem* medeia para *quem* e *do que* está sendo mediado. Isto representa uma grande dificuldade para compreensão da base teórica da EAM como sendo fonte de flexibilidade. O indivíduo que bem utiliza os parâmetros da EAM está investido de um alto grau de liberdade para influenciar a interação humana e introduzir o tipo de mudanças que melhor a ela se adaptem. (FEUERSTEIN e FEUERSTEIN, 1994, p.51).

O fato de ser não a única forma de interação, não invalida a utilização de aspectos propostos pela EAM para o enriquecimento do processo ensino-aprendizagem em sala de aula. Ao tomá-la como enriquecedora da atuação o professor, tem a necessidade contínua de tomar decisões.

Os desafios iniciais transformaram-se em escolhas salientadas nos registros do diário:

> *Acredito que achei como transformar tantos fios em colcha. A experiência de três anos desenvolvendo projetos de pesquisa na disciplina de psicologia, tendo os adolescentes como autores, têm demonstrado ganhos na aprendizagem de conteúdos e avanços nos processos cognitivos. Vou delimitar que recursos da EAM utilizo para a orientação dos projetos e utilizá-los no planejamento. Parece haver uma estreita relação entre mediação e educar pela pesquisa.* (01-07-2004)

Perceberam-se no registro do professor-mediador aspectos constantes nos dois últimos destaques realizados pelos autores. Quanto à relação tríade estabelecida na interação, o professor-mediador referiu-se a si mesmo e na caracterização da sua atuação, considerou os mediados e seus processos e ressaltou o objeto da aprendizagem. A identidade e autonomia, destacadas na última ressalva, revelaram-se no discurso do professor-mediador que demonstrou que a utilização da EAM não é a transposição de um método fixo, mas a utilização de um referencial teórico/instrumental que subsidiou suas escolhas. Há um contexto real de aprendizagem, com sujeitos reais que interagem e possuem identidade própria.

A superação do desafio inicial resultou no roteiro organizado para orientação do planejamento, que refletiu a síntese elaborada pelo professor-mediador. A estruturação das aulas conteve aspectos constantes no Mapa Cognitivo, bem como aspectos referentes ao plano da disciplina.

A organização das aulas, sob o formato escolhido, requereu a consideração da interligação dos diversos aspectos e a tomada de decisões frente à configuração específica de cada experiência, observada na caracterização ímpar de cada aula (Anexo 1). O entrelaçamento dos elementos integrantes da mediação – mediados (alunos – co-pesquisadores), mediador (professor-pesquisador), objeto de aprendizagem (conteúdos/processos cognitivos) - esteve presente em todos os momentos do planejamento.

TEMA	Conteúdo.
SUBTEMA	Aspectos do conteúdo a serem abordados a cada aula.
DATA	
1 Objetivos relativos ao conteúdo	Objetivos referentes à (re)construção dos conhecimentos, relacionados ao conteúdo da aula de acordo com a ementa da disciplina de Psicologia da Educação.
2 Objetivos relativos ao ato mental	Objetivos referentes às operações mentais e funções cognitivas a serem mediadas no decorrer da aula, relacionados ao funcionamento cognitivo.
3 Caracterização da Mediação	Critérios de mediação a serem privilegiados na interação.
4 Vocabulário/conceitos a serem (re)construídos	Destaque aos conceitos essenciais à construção do conhecimento relativo ao subtema e aos conceitos relativos ao ato mental que enfocam aspectos metacognitivos. Os conhecimentos prévios dos alunos são tomados como ponto de partida, objetivando-se a construção de conceitos mais complexos.
5 Dificuldades previstas – prováveis soluções	Levantamento das prováveis dificuldades relacionadas ao subtema proposto, ao funcionamento cognitivo dos alunos e às estratégias escolhidas. Antecipação de propostas de mediação para sua superação.
6 Mobilização (diálogo de abertura da aula – questões a serem propostas)	Organização dos questionamentos que possibilitem a mediação dos critérios propostos, o destaque de aspectos relevantes do subtema abordado e do funcionamento cognitivo.
7 Estratégias propostas	Escolha de técnicas e recursos pedagógicos que viabilizem a inter-relação de todos os elementos do plano e a sua implementação.
8 Material utilizado	Recursos materiais utilizados.
9 Síntese da aula – aplicações	Destaque aos aspectos que resumem o subtema em estudo (o que aprendemos). As pontes que podem ser estabelecidas entre a temática, o funcionamento cognitivo utilizados na aula e outros temas da disciplina, de outras áreas e da realidade restrita ou global.
10 Referências	Dados dos materiais utilizados como referencial teórico da temática da aula.

QUADRO 4 - ROTEIRO DE PLANEJAMENTO DAS AULAS

O professor, como organizador da EAM, auto-analisou-se e propôs para si os critérios de mediação que necessitavam ser mediados. Tal necessidade relacionou-se aos conteúdos / conhecimentos, que por sua vez relacionaram-se às necessidades de sujeitos reais, os alunos-mediados com suas características cognitivo-funcionais, consideradas nos objetivos referentes ao ato mental e presentes num contexto histórico-social determinado. De forma mais específica, a

escola, o curso, a disciplina compuseram tal contexto que emergiu da sociedade global.

Do geral voltou-se ao restrito traçando-se objetivos e estratégias que possibilitassem o desencadear do processo dinâmico no ensinar/aprender. A interligação tríade não dissociou essas duas faces no planejar a aula, como experiência mediada.

Ao planejar a mediação, o plano da aula, que anteriormente centrava-se na proposição do conteúdo, passou a exigir do mediador a reflexão e a proposição de estratégias para estabelecer a interação desejada de forma intencional. O outro emergiu como sujeito com suas especificidades no decorrer do ato de planejar, pois ao objetivar-se o desenvolvimento cognitivo do aluno-mediado, o ponto de partida referiu-se às suas condições atuais.

Um dos ganhos, ao utilizar-se o suporte teórico e instrumental da EAM, foi a gama de recursos que possibilitaram a análise e a orientação do processo de aprendizagem do mediado e da qualidade da interação estabelecida. O mapa cognitivo, os critérios de mediação funcionaram como construtores de peças de um quebra-cabeças, que só tem sentido se integrado ao todo. Por vezes, a análise criteriosa de uma parte seu isolamento mostrou-se fundamental para integração de várias outras e para formação do todo. Tal isolamento nunca foi total, pois sua análise só tem sentido em integração com as demais.

O planejamento das aulas não utilizou o programa, como proposto na implementação do PEI. Nesse, o mediador está constantemente inquirindo e observando para ver se o mediado tem alguma debilidade em seu funcionamento cognitivo. Como salienta Tribus (2000, p. 4), quando se utiliza a EAM no currículo, estabelecem-se pontes de volta a uma aplicação específica das idéias fundamentais

do PEI, no entanto há uma diferença fundamental: no currículo, o professor deve considerar a (re)construção do conhecimento e não as funções cognitivas deficientes ou em desuso como objetivo prioritário.

Ao organizar as aulas, orientando-se pela EAM, o professor-mediador também foi aprendiz. Além das aquisições oriundas da construção compartilhada do conhecimento, aprendeu a planejar a interação, a melhorar a relação professor-aluno, tendo em vista a aprendizagem. Aspecto também salientado por Zanatta da Ros (2002, p. 120):

> [...] aprendeu-se que o planejamento da mediação é parte integrante e integrador do pedagógico, uma vez que o espontaneismo é substituído por mediações deliberadas dentro de uma conhecida relação assimétrica entre professor e aluno. No entanto, isso não significa uma relação autoritária. Pelo contrário constitui-se de forma democrática e compartilhada.

Sabe-se que planejar as aulas faz parte do cotidiano do professor. Contudo, usualmente o planejamento pedagógico leva em conta os conteúdos e seu ensino, já o planejamento da mediação enfoca a interação tríade da aprendizagem.

3.2 ANÁLISE DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO

Por que se destinou tanto esforço na análise dos critérios de mediação?

Para responder como a mediação aconteceu. As teorias de ensino aprendizagem ora focalizam como o sujeito que aprende ora as metodologias de ensino, ou o conhecimento em si. A intenção dessa pesquisa foi resgatar a unidade do processo de ensino-aprendizagem, sob a perspectiva da relação tríade. Os critérios de mediação constituíram-se numa rica fonte de indicadores e categorias de análise da qualidade da interação estabelecida entre mediador - mediados - objeto da aprendizagem.

3.2.1 Análise Geral da Freqüência - o todo é mais que a soma das partes

A freqüência dos critérios de mediação[13] nas aulas foi demonstrada na Tabela 1. Considerou-se como freqüência absoluta - FA - o número de alunos que assinalou cada parâmetro e como freqüência relativa - FR – a porcentagem dos parâmetros tomada em relação ao número de alunos presentes na aula. A média foi estabelecida entre as seis aulas, indicando quais critérios de mediação obtiveram maior incidência.

TABELA 1 - FREQÜÊNCIA GERAL DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO NA VISÃO DOS MEDIADOS

Aulas	**02/09/04**		**16/09/04**		**13/10/04**		**29/10/04**		**10/11/04**		**17/11/04**		**Média**	
	FA	**FR**	**FA**	**FR**	**FA**	**FR**	**FA**	**FR**	**FA**	**FR**	**FA**	**FR**	**FA**	**FR**
Critérios														
1	11	50.0	13	59.1	13	59.1	14	66.7	6	27.3	16	66.7	**12.2**	**54.8**
2	8	36.4	12	54.5	18	81.8	13	61.9	17	77.3	13	54.2	**13.5**	**61.0**
3	5	22.7	8	36.4	12	54.5	9	42.9	1	4.5	8	33.3	**7.2**	**32.4**
4	14	63.6	4	18.2	3	13.6	15	71.4	2	9.1	8	33.3	**7.7**	**34.9**
5	1	4.5	2	9.1	6	27.3	3	14.3	10	45.5	9	37.5	**5.2**	**23.0**
6	1	4.5	17	77.3	16	72.7	15	71.4	14	63.6	12	50.0	**12.5**	**56.6**
7	2	9.1	3	13.6	5	22.7	12	57.1	2	9.1	7	29.2	**5.2**	**23.5**
8	8	36.4	2	9.1	3	13.6	9	42.9	3	13.6	8	33.3	**5.5**	**24.8**
9	7	31.8	3	13.6	5	22.7	19	90.5	3	13.6	9	37.5	**7.7**	**35.0**
10	16	72.7	7	31.8	12	54.5	4	19.0	2	9.1	5	20.8	**7.7**	**34.7**
11	10	45.5	0	0.0	0	0.0	15	71.4	2	9.1	13	54.2	**6.7**	**30.0**
12	3	13.6	1	4.5	5	22.7	6	28.6	1	4.5	10	41.7	**4.3**	**19.3**
Total	**86**		**72**		**98**		**134**		**63**		**118**		**95.2**	

Fonte: Protocolos dos alunos – Anexo 2

Tomando-se a média da freqüência relativa, o critério mediação de significado obteve índice superior aos demais com 61%. Com índices superiores a 50% destacaram-se os critérios de mediação e do comportamento de compartilhar com 56,6% e de mediação de intencionalidade/reciprocidade com 54,8%. Na seqüência, os critérios de mediação do desafio e da complexidade com 35%; mediação de competência com 34,9%; mediação da conscientização do ser humano como

[13] A numeração dos critérios de mediação empregada nas análises consta no Quadro 1 (p.46).

modificável com 34,7%; mediação de transcendência com 32,4% e mediação de alternativas otimistas com 30%. Com índices inferiores a 30%, os critérios de mediação da busca de objetivos e metas com 24,8%; mediação da individuação psicológica com 23,5% ; mediação da regulação do controle do comportamento com 23% e mediação de sentimento de pertencimento com 19,3%.

A totalidade da freqüência absoluta dos critérios por aula demonstrou a particularidade de cada evento, não havendo igualdade. Constatou-se uma diferença de mais de 100% entre as aulas com o registro de maior e menor freqüência – quarta aula com 134, quinta aula com 63.

Demonstrou-se a configuração da totalidade dos eventos na ótica dos mediados. Dela emergem diversas análises referentes à ocorrência da EAM.

Como se apresentaram os índices dos três critérios considerados como parâmetros indispensáveis à ocorrência da EAM?

A mediação de intencionalidade/reciprocidade e a mediação de significado obtiveram índices elevados, sendo que a mediação de transcendência obteve índice significativamente inferior. Por outro lado, a mediação de compartilhamento, destacou-se com índice superior aos demais.

A diferenciação da mediação também foi demonstrada pela freqüência ímpar de cada critério de mediação, apresentada no Gráfico 13, configurando-se cada evento como único.

As diferentes freqüências dos critérios de mediação apresentaram um desenho único para cada aula. Cada critério é percebido distintamente, pois raramente os índices se repetiram para o mesmo critério em aulas distintas.

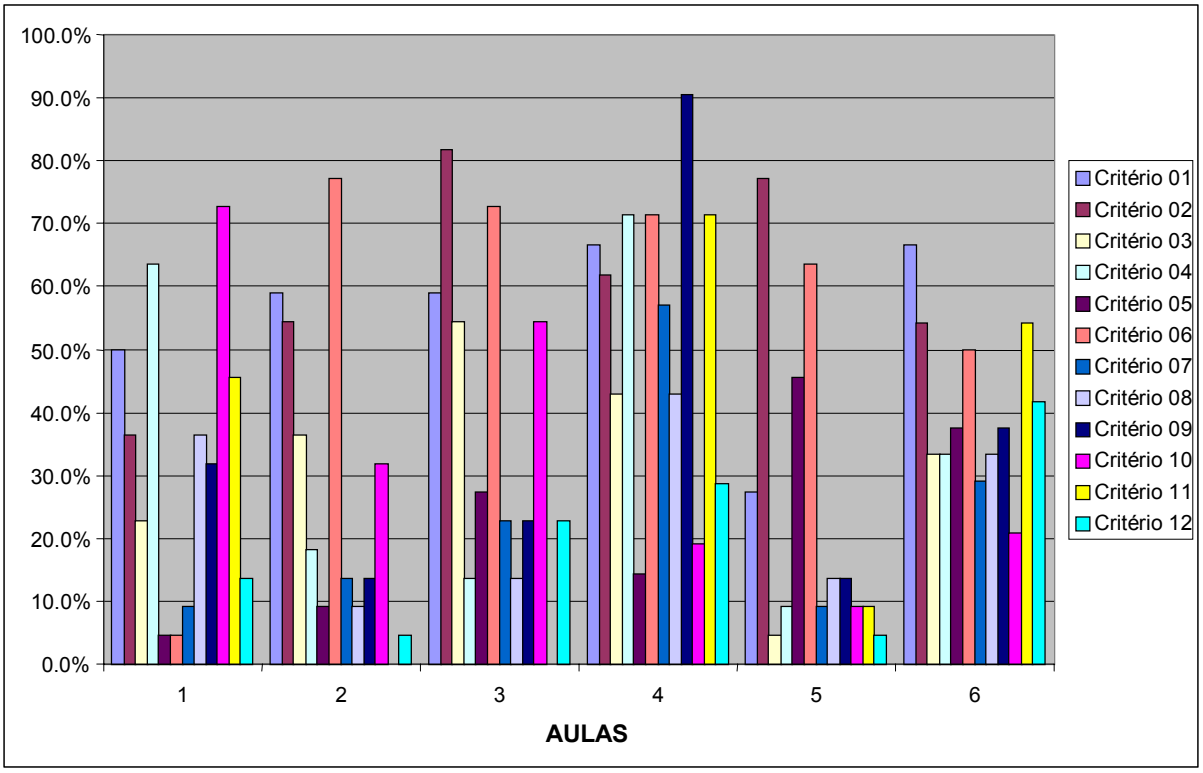

GRÁFICO 1 - FREQÜÊNCIA DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO REGISTRADOS PELOS ALUNOS CO-PESQUISADORES

Fonte: Protocolos dos alunos

A complexidade das relações estabelecidas em sala de aula e das interações humanas foi demonstrada na análise estatística, que interligada aos demais indicadores, nos apresenta fatores que caracterizam a identidade de cada aula.

O desenvolvimento do trabalho pedagógico ocorre no cotidiano escolar em espaços de tempo determinados, vivenciados e planejados por encontros: a aula. Denominação tão corriqueira, tão presente no cotidiano, porém é uma unidade altamente complexa.

A aula não acontece exatamente como planejada. O que é desenvolvido em sala de aula é vivenciado por cada um de forma distinta. O professor realmente consegue os objetivos que está propondo?

Estabeleceu-se a relação entre os critérios propostos no planejamento (Anexo1), os critérios assinalados após as aulas pelos alunos-mediados (Anexo 2) e pelo professor-mediador (Anexo 3), da qual apresenta-se a síntese no Quadro 5.

Aulas	**Critérios Priorizados no planejamento**	**Critérios Registrados pelo professor**	**Critérios Registrados pelos alunos - índice acima de 30%**
Aula 01	1 2 3 4 5 8 10 11	1 2 3 4 8 9 10 11 12	1 2 4 8 9 10 11
Aula 02	1 2 3 4 5 6 7 10 11 12	1 2 3 5 6 9	1 2 3 6 10
Aula 03	1 2 3 4 7 8 10 12	1 2 3 5 6 7 9 10 12	1 2 3 6 10
Aula 04	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 6 7 8 9 11
Aula 05	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12	1 2 3 4 5 6 7 12	2 5 6
Aula 06	1 2 3 4 5 6 7 12	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	1 2 3 4 5 6 8 9 11 12

QUADRO 5 – DIFERENÇAS ENTRE PROPOSIÇÃO E PERCEPÇÃO DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO

Fonte: Planejamento, Protocolos do professor-mediador, Protocolos dos alunos-mediados

Tomando-se como referencial comparativo a incidência superior a 30% nos registros dos alunos, constatou-se a diferença entre planejamento e ação, bem como a percepção diferenciada da totalidade dos mediados e do professor mediador. Faz-se necessário considerar, no entanto, que há incidência em menor grau de todos os critérios propostos no planejamento. Conclui-se que alguns critérios foram mais evidenciados do que outros na mediação, como também são percebidos de formas distintas pelos mediados.

Na aula 05 há uma diferença significativa com relação aos critérios propostos e registrados pelo professor e os critérios percebidos pelos alunos.

Observa-se, em maior ou menor grau, a ocorrência dos critérios propostos no planejamento, com exceção do critério 11, mediação de alternativas otimistas, que não consta nas aulas 02 e 03.

Tais indicadores, tomados isoladamente, podem confirmar a ocorrência ou não da EAM?

Embora os dados quantitativos oportunizem diversas análises, não dão conta de explicar a complexidade da mediação da aprendizagem em sala de aula. Na busca de respostas, optou-se por interligar as diversas fontes de indicadores na análise de cada critério mediacional.

3.2.2 Da análise particular de cada critério emerge a tessitura em rede das categorias mediacionais

A teia complexa de relações estabelecidas nas interações em sala de aula foi analisada a partir do entrelaçamento dos elementos e dos critérios integrantes da mediação**.**

A partir dos exemplos registrados pelos alunos (Anexo 5), que demonstravam a ocorrência de cada critério, foram identificadas relações unilaterais, bilaterais e tríades entre os elementos integrantes da mediação.

As **relações unilaterais** demonstraram a percepção do critério a partir de um dos elementos da mediação, ou seja, a partir do professor-mediador, do próprio aluno-mediado ou do objeto da aprendizagem. Embora o destaque a um dos elementos, percebeu-se uma tênue presença das demais. Ao evidenciar a ação do professor-mediador, fica subentendido que ele ensina algo a alguém. Ao referir-se ao objeto da aprendizagem, sabe-se que esse será ensinado e aprendido. Ao exemplificar, a partir do aluno-mediado, subentende-se que ele irá aprender algo proposto por alguém.

As **relações bilaterais** demonstraram a percepção do critério a partir de dois elementos interligados em combinações distintas.

As **relações tríades: mediados – mediador - objeto da aprendizagem,** estabeleceram o círculo completo envolvido na mediação.

Da análise particular de cada critério emergiu a tessitura em rede das categorias mediacionais, que demonstrou a **inter-relação dos critérios**.

3.2.2.1 Mediação de intencionalidade e reciprocidade – Critério 1

> *Quando a professora teve a intenção de ensinar, e eu de aprender.*
>
> *(Aluna 11- aula 06)*

A mediação de intencionalidade e reciprocidade é condição fundamental para a ocorrência da EAM. Com ela os vínculos positivos entre os elementos integrantes da interação são estabelecidos e/ou reforçados. Como são estabelecidos tais vínculos? Como se interligam e se modificam durante a aula alunos-mediados, professor mediador e o objeto da aprendizagem?

A avaliação dos alunos com relação à ocorrência da mediação do critério de intencionalidade/reciprocidade foi demonstrada pela freqüência relativa, Gráfico 2. A mediação desse critério ocorreu em todas as aulas com índices de freqüência diferentes. A quinta aula obteve o menor índice, significativamente inferior aos demais.

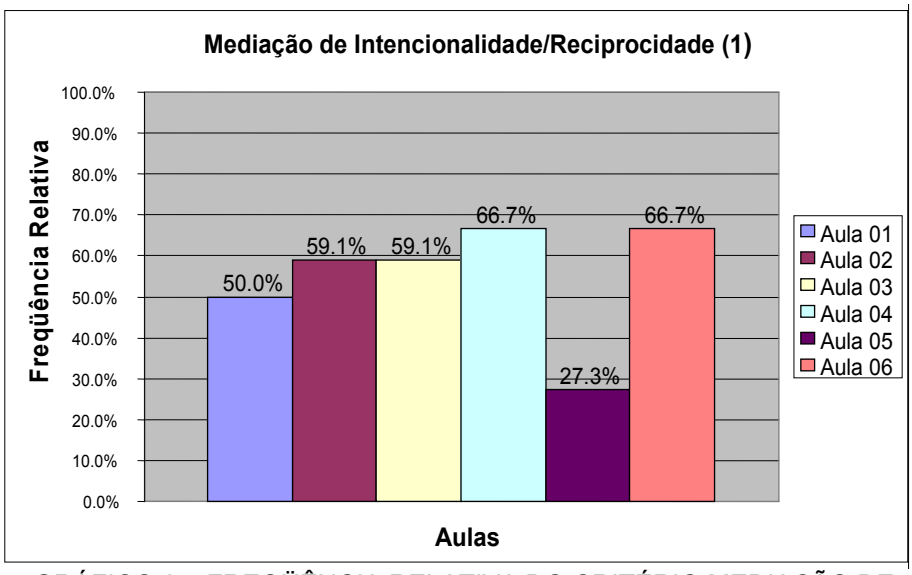

GRÁFICO 2 – FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE INTENCIONALIDADE/RECIPROCIDADE
Fonte: Protocolos dos alunos

Os registros do professor, após o término da aula 05, possibilitam explicar a menor freqüência do critério nessa aula:

> *A dinâmica utilizada como forma de mediar o controle do comportamento inibiu a mediação reciprocidade e compartilhamento, evidenciada na participação de apenas dez alunos na dinâmica proposta.*

A mediação de um critério pode afetar a mediação de outros. A interferência pode ser atribuída pela diferenciação dos critérios de mediação entre si, ou pela estratégia escolhida para orientar a mediação, conforme o registro do professor.

A incidência do critério de intencionalidade e reciprocidade tende a aumentar, quando se intensifica a participação do professor na interlocução com os alunos. Esse aspecto é demonstrado no registro a seguir:

> *Na discussão final al. 17 disse que: para tomar como verdadeiros os conceitos, precisa da explicação do professor.* (registro do professor após a aula 05)

O momento inicial da aula, com a mobilização coletiva para focalizar o conteúdo e a manifestação do desejo de ensinar e de despertar o desejo de

aprender nos alunos, configura-se como fundamental para mediação de intencionalidade e reciprocidade.

> *A proposição do trabalho sem o estabelecimento da exploração inicial (motivada pela falta de tempo) parece ter causado a mediação precária da intencionalidade/reciprocidade e significado.* (registro do professor após a aula 05)

As maiores freqüências foram obtidas nas aulas 04 e 06.

Na aula 04 os alunos foram atendidos em pequenos grupos. Esta modalidade de interação favoreceu a maior incidência de todos os critérios.

O tempo de duração da aula e o número de alunos na sala se configuraram como variáveis intervenientes na qualidade da mediação.

O que dizer então de salas superlotadas, que é o padrão da maioria das escolas em nosso país? Discutir qualidade de aprendizagem passa obrigatoriamente pelo número de alunos por professor. Há pouca possibilidade de EAM com um grupo de quarenta alunos. O formato de interação possível com esse padrão é a mera exposição aos estímulos, dos quais se privilegiam os alunos que já possuem funções cognitivas mais desenvolvidas.

Diferente da pouca exploração inicial na aula 05, o momento inicial da aula 06, que a princípio tinha um tom de informalidade, oportunizou a mediação da intencionalidade e reciprocidade.

O professor começou por questionar os objetivos anteriormente propostos, a dinâmica aplicada na aula anterior, os avanços na aprendizagem do tema proposto, sobre a disposição das carteiras na sala.

Os alunos responderam às indagações, propuseram novas questões e sugestões, entraram em consenso e direcionaram-se aos objetivos propostos.

Não houve ordens diretas, os questionamentos encaminharam discussão e a organização coletiva, oportunizou-se o estabelecimento do vínculo alunos - professor – aprendizagem. Aspectos presentes no exemplo:

> Após o professor cumprimentar os alunos e organizar seus materiais na mesa.
>
> *Prof. – Lembram qual era a nossa proposta para hoje, discutida no final da última aula?*
>
> *Al. 15 – Discutir a relação dos conceitos de Grupo Operativo com a escola.*
>
> *Al. 07 – E as moedas, professora? Trouxe? (referindo-se ao material utilizado na dinâmica da aula anterior)*
>
> *Al. 16 – É mesmo. Foi Legal.*
>
> *Prof. – Havíamos proposto utilizá-las?*
>
> *Al. 07 – Não.*
>
> *Al. 16, 18 e 23 – Vamos!?*
>
> *Prof. – Preferem utilizá-las?*
>
> Alunos respondem juntos, alguns concordando, alguns discordando.
>
> *Prof. – Primeiro vamos à organização da sala. Acreditam que esta formação é adequada para dinâmica da moeda ou para discussão aberta?* (parte das mesas estava em semicírculo e as demais em fileiras)
>
> *Al. 22 – Em círculo ficamos, todos, frente a frente.*
>
> *Prof. – Então?*
>
> Alunos organizam as carteiras e completam o círculo.
>
> *Al. 23 – Agora vamos votar: quem quer as moedas?*
> (...)
> *Prof. – Me parece que estamos diante de um grupo bastante operativo. Então, vamos buscar em que a teoria ajuda a nos entendermos?*
> *Primeiro vamos lembrar o que vimos na aula passada.*
> (...)
> *Prof. - Precisamos fechar a questão anterior. Proponho começar sem as moedas, pois nossos objetivos de hoje são distintos da aula passada e a maioria do grupo acha que jogar a moeda pode ser um impedidor para sua participação. Vamos ver como nos saímos? Tudo bem para vocês?* (dirigiu-se aos alunos que solicitaram repetir a dinâmica da aula anterior) *Primeiro momento sem fichas, se necessitarmos recorreremos a este recurso.*
> (...)
> *Prof. – Retornamos as questões de hoje. No final da aula anterior determinamos que a releitura dos textos, a ser realizada em casa, deveria enfocar: qual a tarefa da escola e no que a teoria de grupos operativos pode nos ajudar a entender as relações estabelecidas na escola. Vocês acham que houve avanços no entendimento da teoria desde o primeiro contato,*

> *após a discussão da aula passada e a leitura proposta?Quais os conceitos que ainda nos temos dificuldades?*
>
> Os alunos passaram a expor conquistas e dúvidas. (Vídeo-filmagem, 0,20 min – 5,26 min, 17/11/04).

- **Relação entre os elementos integrantes da mediação e o critério Intencionalidade/Reciprocidade**

As **relações unilaterais** nos registros dos alunos foram observadas por meio do professor, dos mediados e do objeto da aprendizagem.

Na **ação do professor-mediador**, como registram alguns alunos, demonstra-se a intencionalidade, o desejo de ensinar algo a alguém ao: organizar e coordenar as atividades, ensinar o que é proposto e estimular o aluno à aprendizagem.

> *Al. 24 - Na organização da atividade, na coordenação do grupo. (05)* [14]
>
> *Al. 24 - A professora ensinou. (06)*
>
> *Al. 06 - Estimulou o mediado. (03)*

A percepção da reciprocidade, do desejo de aprender é uma manifestação intrínseca, parte de uma notícia interna do **aluno-mediado**:

> *Al. 2 - Eu tive vontade de aprender. (03)*

O **objeto da aprendizagem** tem potencial de reforçar os vínculos de amor ao conhecimento:

[14] A abreviatura Al. refere-se à palavra aluno, o numeral ao lado identifica os alunos participantes da pesquisa. O numeral entre parênteses, após a frase, refere-se à aula em que foi realizado o registro. A abreviatura Prof. refere-se ao professor.

> *Al. 20 - Na escola ele faz com que as crianças aprendam e possam responder e perguntar o que ele explicou* - referindo-se ao conteúdo proposto no vídeo*. (01)*
>
> *Al. 10 - É um bom assunto a ser aprendido. (06)*

As **relações bilaterais** ocorreram em três combinações distintas.

A interação **professor-mediador e aluno-mediado** exemplifica o vínculo positivo entre ambos. Estabeleceu-se o encontro da intenção e da reciprocidade por meio:

- da forma de interação entre professor e alunos, na instigação à participação e reflexão:

> *Al. 09 - Interação entre a professora conosco, a instigação a nossa participação e reflexão. (03)*

- da demonstração de interesse do professor pelo aprendizado do aluno:

> *Al. 25 - É visível o interesse de aprendizado do aluno com relação ao professor. (01)*

- da disponibilidade e vontade da professora em ensinar e dos alunos em aprender:

> *Al. 17 - As meninas estavam dispostas a aprender e a discutir, e a professora disposta a ensinar. (06)*
>
> *Al. 05 - Da mesma forma que a professora teve vontade de ensinar, eu tive vontade de aprender. (03)*

- na manifestação do desejo de ajudar e de aceitar ajuda:

> *Al. 23 – Eu quero a ajuda e a professora demonstra grande disposição em contribuir. (04)*

Na interação **aluno-mediado e objeto da aprendizagem** o encontro, a constituição do vínculo do aprendiz com o conhecimento, quando o conteúdo proposto desperta o desejo, a curiosidade e tem relação à vida:

> *Al. 09 - Feuerstein passa a idéia da difusão de suas idéias e que em mim é mútuo, pois sou encantada pela idéia de educação dele. (01)*
>
> *Al. 22 - Eu quero aprender sobre o trabalho de Feuerstein. (01)*
>
> *Al. 17 - Foi um assunto que me despertou curiosidade. (01)*
>
> *Al. 09 - Apesar de não ter me exposto senti o conteúdo como uma tarefa –* conceito utilizado na teoria*. (06)*

Na interação **professor-mediador e objeto da aprendizagem** a manifestação do vínculo:

- na forma de promover a interação:

> *Al. 07 – Quando promoveu interação dos conteúdos com a turma. (03)*
>
> *Al. 24 - Na busca de fomentar a discussão, o despertar para o tema. (03)*

- o professor mostra a importância daquela aprendizagem:

> *Al. 12 - Quando nos mostrou o quanto importante é o conhecimento da ética. (02)*

A **relação tríade: mediados – mediador - objeto da aprendizagem** foram maioria significativa nos registros dos alunos / co-pesquisadores. Ocorreu quando:

- o professor demonstrou intenção de ensinar algo aos mediados:

> *Al. 15 - A mediadora teve a intenção de nos passar conhecimento a partir do momento em que nos levou o vídeo. (01)*
>
> *Al. 09 - Houve a intenção da professora de mediar o conteúdo e minha de refletir nele (02)*
>
> *Al. 22 - De minha parte houve interesse sobre o assunto e a professora realmente tinha a intenção que eu aprendesse. (02)*
>
> *Al. 15 - Houve discussão sobre o subtema, a professora questionou e teve a intenção de que nós fizéssemos a pesquisa. (04)*

- o professor propõe algo e o aluno responde à proposta:

> *Al. 07 - A professora veio com o conteúdo e eu respondi e quis aprender. (06)*
>
> *Al. 21 - Quando ela proporcionou a discussão sobre o primeiro texto fazendo com que cada dupla passasse para as outras duplas. (03)*

- na troca de conceitos entre professor e aluno:

> *Al. 05 - No momento em que houve a "troca" de conceitos tanto a partir da professora quanto a partir do aluno. A professora quer ensinar e o aluno quer aprender. (04)*

- no contato mais próximo e intencional entre professor e aluno:

> *Al. 09 - A professora manteve o contado intenso com a intenção de me orientar em meu projeto. (04)*

Os registros ilustram as ações externas que possibilitaram a mediação do critério e despertaram as ações internas no aluno com relação ao objeto de aprendizagem. O professor instigou a participação e a reflexão; demonstrou vontade, interesse, desejo e disposição em ensinar; focalizou o conteúdo, questionou e fez proposições. Os alunos sentiram vontade, descobriram, quiseram e despertaram para o tema.

Nas relações bilaterais e tríades demonstram-se os vínculos diferenciados que se estabelecem no processo de aprendizagem, e a presença da afetividade como disparadora do cognitivo. Reporte-se à analogia da moeda transparente feita por R. Feuerstein, cujas faces refletem o cognitivo e o emocional como interdependentes da aprendizagem.

- A inter-relação entre a mediação de intencionalidade/reciprocidade e os demais critérios

A mediação do critério de intencionalidade/reciprocidade foi acompanhada de significado, compartilhamento, transcendência, controle do comportamento, busca alternativas otimistas, conscientização do ser humano como mutável e desafio. A aluna 09, na aula 01, demonstrou entender o porquê e o para quê do conteúdo, portanto, atribuiu significado. As diversas relações de trocas entre professor-

mediador e alunos-mediados ressaltadas retratam o compartilhamento. Outros registros destacam os desafios propostos pelo professor. Um dos exemplos de transcendência, conscientização do ser humano como modificável e busca de alternativas otimistas é expresso pelo aluno 17, na aula 01:

> *Acreditar que é possível pessoas com deficiência orgânica "aprender". Acreditar na educação.*

A estreita ligação entre os critérios de intencionalidade/reciprocidade e significado foi estabelecida na aula 01, na qual houve grande incidência da relação bipolar aluno-mediado e objeto da aprendizagem nos registros. A presença do critério de compartilhar junto ao critério de intencionalidade/reciprocidade foi demonstrada na aula 06, na qual houve grande incidência da relação bipolar aluno-mediado e professor-mediador.

3.2.2.2 Mediação de Significado – Critério 2

> *Esta aula teve um porquê, pois vou usar a teoria dos grupos na sala de aula.*
> *(Aluna 15 – aula 06)*
>
> *O conteúdo tem um porquê para ser estudado.*
> *(Aluna 07 - aula 02)*

Mediar o critério de significado é criar condições ao aluno para atribuição de sentido na descoberta do por que e do para quê do objeto da aprendizagem.

A freqüência relativa do critério de significado, no Gráfico 3, mostrou-se superior a 50%, com exceção da primeira aula.

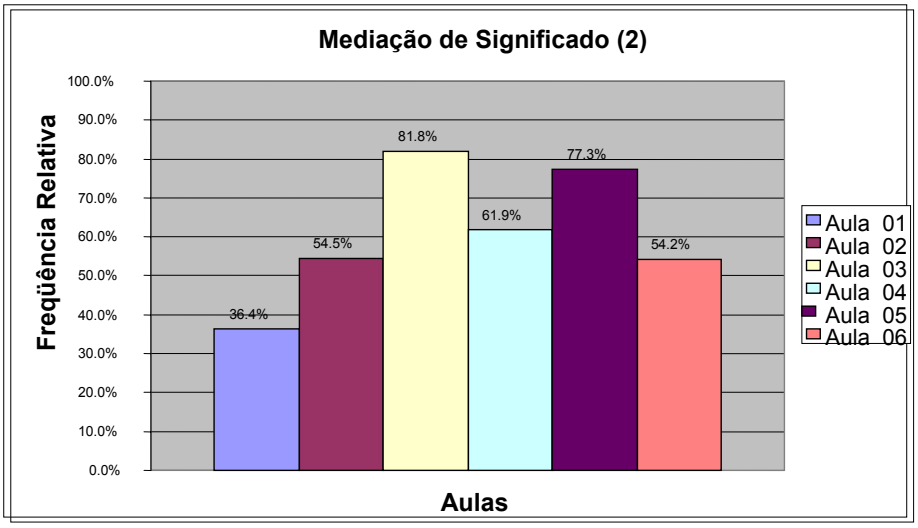

GRÁFICO 3 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE SIGNIFICADO

Fonte: Protocolos dos alunos

As aulas 03 e 05, com índices mais elevados, os sub-temas abordados propiciaram relações com aspectos de situações concretas vivenciadas pelos alunos; fator que oportunizou o entendimento mais imediato do por que e do para quê do conteúdo da mediação.

Ao final da aula 05, no momento da síntese do dia, o professor encaminhou como questão principal a busca de significado em estudar o tema proposto no curso de formação de professores. Algumas considerações foram anotadas a esse respeito no diário de registro:

> *Uma das minhas preocupações foi uma proposição taxativa e negativa da Al 10 frente à necessidade de entender grupos (como futura educadora). Os demais alunos realizaram sínteses ricas ao final da aula e nos registros, mesmo os que não participaram da dinâmica. Pareceu-me não ter lido o texto.*

Embora a relevância naquilo que ensina possa estar evidente para o professor, não é suficiente para ser percebido e desejado pelo aluno.

Na aula 06 o professor retoma a questão, após propor um desafio ao restante do grupo:

> *Prof. – Enquanto o pessoal busca, tem uma pergunta que eu gostaria de fazer a você, J. (AL 10). No final da aula passada, quando foi questionado o significado do estudo desta teoria, você colocou que não tinha entendido ainda o porquê de estudar Grupos Operativos. Após a discussão de hoje, você mudou em relação a isso?*
>
> *Al. 10 – Tipo assim, eu acho que é bem legal saber esse negócio de líder... Estou achando bem jóia. È legal saber.*
>
> *Prof. – Quando falamos disso queríamos saber se tem um para quê estudar, no que usar. Qual é a tua percepção hoje?*
>
> *Al. 10 – Achei legal, pois mesmo nos pequenos grupos, tipo, panelinhas, tem "bode expiatório", "líderes"... E que um dia a gente é uma coisa no outro dia é outra.*
> (Vídeo-filmagem, 19, 09 min – 22, 02 min, 17/11/06)

A atribuição de significado pode não ser imediata, mas pode ser retomada pelo mediador. O professor-mediador, ao orientar suas aulas, tendo em vista a mediação dos critérios, pode avaliar seus alunos e oportunizar a mediação anteriormente não estabelecida.

A atribuição de significado pode estar ligada a fatores subjetivos, para tal a mediação de individuação psicológica mostrou-se eficaz, bem como as transcendências estabelecidas auxiliaram em sua percepção.

- **Relação entre os elementos integrantes da mediação e o critério de Significado**

Apenas relações bilaterais e tríades entre os elementos da mediação e o critério de significado foram demonstradas nos registros dos alunos.

A ausência da unilateralidade nos exemplos de mediação de significado pode ser explicada pela interdependência do estímulo externo e da atribuição de sentido subjetivo, ora revelada na relação professor - mediador e objeto da aprendizagem, ora na relação aluno – mediado e objeto da aprendizagem, ou na relação entre os três elementos.

O significado emerge de dentro para fora, ou seja, parte de alguém em relação ao meio. Foi percebido pelo aluno nos significados demonstrados pelo professor, ou nos significados internos que o mediador evocou no mediado.

As **relações bilaterais** predominaram. A maior incidência apresenta o binômio **aluno – mediado** e **objeto da aprendizagem**, a qual foi constatada em todas as aulas e demonstraram a descoberta do porquê e do para quê aprender determinado tema, por parte dos alunos-mediados ao:

- descobrir no que pode ser usado:

> *Al. 04 - Que eu posso utilizar isso e como "lidar" com esse tipo de deficiência. (01)*
>
> *Al.22 - É importante conhecer o trabalho de Feuerstein, para utilizá-lo na minha prática pedagógica. (01)*
>
> *Al. 18 - Para descobrir como proteger crianças violentadas. (04)*
>
> *Al. 21 – Identificar sintomas de depressão. (04)*
>
> *Al. 22 - Saber como proceder e divulgar resultados. (04)*
>
> *Al. 24 - Para que possa trabalhar com as crianças mais tarde, isso é essencial. (02)*
>
> *Al. 08 – Para proteger as crianças e aprender mais sobre pedofilia. (04)*
>
> *Al. 03 - Usar em minha profissão – com minha turma. (05)*

- perceber sua relação com a vida:

> *Al. 09 - A discussão sobre ética tem significado, pois possui extrema importância para a vida. (02)*
>
> *Al. 19 - É importante para a formação como futura educadora. (02)*
>
> *Al. 16 – Auxiliamos na sala de um menino cego.* – a aluna teve como temática de pesquisa a inclusão de um aluno cego - *(04)*
>
> *Al. 12 - Quando foi colocado alguns conceitos fazendo um paralelo com a realidade. (05)*
>
> *Al. 23 - No estabelecer relações com o que estamos estudando, com a vida em grupo. (05)*
>
> *Al. 17 – Seremos professoras e talvez encontraremos alunos com síndromes. (04)*

> *Al. 17 - Notamos que tudo isso servirá para nosso futuro como educadoras. (06)*

- oportunizar descobertas:

> *Al. 22 - Quando eu percebo que eu precisarei formar a criança como ser ético, e por isso estou aprendendo este conteúdo. (02)*
>
> *Al. 21 - Quando percebemos o verdadeiro significado dos conceitos. (06)*
>
> *Al. 07 – A importância de divulgar sobre violência infantil. (04)*
>
> *Al. 02 - Depois de tanta discussão, o grupo operatório é uma coisa para ser vista em todos os momentos. (06)*

- despertar questionamentos:

> *Al. 09 - Como ser professor sem entender o grupo, a realidade, a sociedade? (06)*
>
> *Al. 14 - O que eu sou na sala? Porque eu assumo esse lugar? (06)*

A atribuição de significado representa a energia que permite vencer a resistência em lançar-se na aventura do conhecer, superar os medos que a novidade pode conter e empreender os esforços para uma estruturação cognitiva mais complexa e uma (re)elaboração dos conceitos a respeito da realidade.

Uma das queixas mais freqüentes dos educadores é apatia frente ao trabalho escolar por parte dos educandos. Tal sintoma não revelaria a falta da mediação do significado? Os professores sabem o porquê e o para quê do que ensinam?

Para tornar desejável o conteúdo aos demais, o professor primeiramente necessitaria mediar para si mesmo seu significado. Só assim poderá provocar a descoberta do sentido imediato e dos novos sentidos, ajudar a distinguir sentidos objetivos e subjetivos, restritos e universais inerentes ao que ensina.

A maior autonomia na escolha e organização dos conteúdos pelo professor pode ampliar as possibilidades de tornar-se mediador de significado.

Outro aspecto relacionado a esse critério é fato dos professores e pais não serem animados pela necessidade de mediar seu próprio significado como mediadores, como destacam R. Feuerstein e S. Feuerstein (1994), o que acarreta num empobrecimento do vínculo entre mediadores e mediados.

Num mundo tão complexo repleto de informações e rico de instrumentos, há dificuldade por parte dos adultos de perceberem-se como indispensáveis à formação das novas gerações. O resgate da identidade e da conscientização da importância dos papéis de pais e professores como mediadores parece ser o ponto de partida para mediação de significado. De nada adiantaria atribuir significado ao objeto da aprendizagem sem atribuir significado ao mediador que o ilumina.

A **relação bilateral professor-mediador** e **objeto da aprendizagem** tornam-se visível na ação do mediador. O professor:

- atribuiu novos significados ao tema da medição:

> *Al. 20 - Este conteúdo tem um significado para mim, como a professora me fez perceber que é importante este conteúdo. (02)*

- estabeleceu pontes com a realidade:

> *Al. 06 - Quando ela exemplificou a ética e a lógica (alguns termos com a realidade). (03)*
>
> *Al. 12 - Quando exemplificou alguns termos com a realidade em que vivemos. (03)*

- propôs o estabelecimento de relações:

> *Al. 12 - Quando ela relacionou a ética com a sala de aula. (02)*

- explicou aspectos estruturais do tema:

> *Al. 11 - A professora quer que nós saibamos o como acontece a formação ética, explicando que se trata de valores, conduta. (03)*

- questionou sobre o significado dos conceitos:

> *Al. 05 - Quando a professora pergunta se nós entendemos o conceito de tarefa. (05)*

Além de sua intenção e das características pessoais como mediador, o professor foi buscar o potencial que o conteúdo possui para tornar-se significativo.

A **relação tríade: mediado – mediador - objeto da aprendizagem** apresentaram-se em dois registros. O professor encontra elos entre conteúdo da mediação e aluno, desperta a atribuição de significado pelo aluno, ou seja, estabelece o sentido subjetivo:

> *Al. 15 - Quando a professora falou sobre a ética, a qual teve significado, despertou interesse. (02)*

> *Al. 15 - Fomos levadas a refletir sobre o que sabemos e por que sabemos sobre o Down e a síndrome. (04)*

As relações bilaterais configuraram quase a totalidade dos registros dos alunos-mediados. Em sua maioria, expressaram a relação **aluno–mediado** e **objeto da aprendizagem**. Na aula 03, no entanto, predominou a relação **professor-mediador** e **objeto da aprendizagem**. Que fatores ocasionaram tal diferença?

A análise das estratégias distintas propostas no desenvolvimento das aulas, os níveis de complexidade e abstração forneceram indicadores que justificam as relações diferenciadas no registro dos alunos.

Na terceira aula, a dinâmica proposta exigiu a orientação constante do mediador. Houve grande elaboração dos alunos, muitos questionamentos dirigidos ao professor-mediador e devolvidos ao grupo de forma mais complexa e/ou elaborada. Na reelaboração das questões o professor-mediador articulava o tema com a realidade atual, como observamos nos registros do diário do professor-mediador, após a aula:

> *Quando a aluna 09 destacava a mídia como defensora dos direitos das crianças, propus a questão:*
> *- Qual a coerência ética numa emissora de TV que promove uma campanha contra o trabalho infantil e emprega crianças em seu elenco?*
> *Bastou tal pergunta para a proposição de diversos pareceres distintos e o emprego dos conceitos ainda em aberto propostos no vídeo. Houve participação de todos. A discussão foi sendo enriquecida por exemplos concretos (família, escola, mídia). Porém, diversas vezes tive que chamar a atenção para as relações do que diziam com o tema em estudo e retomar os conceitos. As diferentes opiniões eram manifestas, nas divergências era solicitada a opinião ou conclusão do mediador. Queriam por vezes obter a confirmação de qual era a opinião mais verdadeira, questão que eu devolvia ao grupo com um novo exemplo a ser discutido. (13/10/06)*

A utilização dos parâmetros propostos no mapa cognitivo foi demonstrada no registro do professor-mediador. Destacaram-se o tema, os níveis de complexidade, abstração e de eficácia. O questionamento foi o disparador da discussão e da reelaboração dos conceitos em estudo que levou a maior complexidade e abstração, demonstrando-se eficaz.

- A inter-relação da mediação de significado com demais critérios mediacionais

No registro dos alunos, ao exemplificar o critério de significado, ficou expressa a estreita relação entre significado e transcendência em todas as aulas:

> *Al. 09 – Sim, comparei algumas coisas com casos em minhas vivências em sala de aula e concordo, o professor que não acredita que o ser humano é modificável é responsável pela sua inércia. (01)*
>
> *Al. 22 - Quando eu percebo que eu precisarei formar a criança como ser ético, e por isso estou aprendendo este conteúdo. (02)*
>
> *Al. 16 - Percebi no que é utilizado no dia a dia a lógica e a moral. (03)*
>
> *Al. 17 – Seremos professoras e talvez encontraremos alunos com síndromes. (04)*
>
> *Al. 23 - No estabelecer relações com o que estamos estudando, com a vida em grupo. (05)*
>
> *Al. 15 - Esta aula teve um porque, pois vou usar a teoria dos grupos na sala de aula. (06)*

O significado é apreendido à medida que se relaciona a sua aplicabilidade à vida. Quanto maior a transcendência, mais significado lhe é atribuído. R. Feuerstein destaca em várias de suas obras que a EAM, quando animada pela intenção de transcender, medeia no mediado o significado da interação e de seu conteúdo e torna explícitos os objetivos primários e secundários da interação.

O significado foi permeado pelas relações de pertencimento. São freqüentes nos registros dos alunos expressões como: “sociedade que vivemos”, “futuras professoras”, “nosso futuro como educadores”, “nossa sala”; as quais revelaram os vínculos sociais estabelecidos. Para atribuir significado, os vínculos sociais e perspectivas de vida são necessários: se a nada pertenço, se não há possibilidades futuras, qual o significado de aprender o novo, ou de lançar-me à mudança?

Comportamento de compartilhar, busca de objetivos e metas, busca da novidade e complexidade e busca de alternativas otimistas foram os demais critérios que contribuíram para a mediação de significado.

A mediação de significado favorece o estabelecimento do vínculo entre aluno-mediado e objeto da aprendizagem, o despertar do desejo pela a aprendizagem de algo. O significado desperta o desejo, o desejo mobiliza as estruturas afetivo-cognitivas para inserção no desafio de modificar-se, de querer saber.

3.2.2.3 Mediação de Transcendência – Critério 3

> *Esse conhecimento não serve só para eu fazer uma avaliação, vai servir para a minha prática.*
> *(Aluna 22 – aula 01)*

> *Vai além do aqui e agora, transferindo para a vida.*
> *(Aluna 19 – aula 03)*

Ir além do aqui e do agora é uma expressão que sintetiza o critério de transcendência. Refere-se às múltiplas relações que podem ser estabelecidas entre

o objeto da aprendizagem e os aspectos do ato mental empregados em outros contextos, conteúdos, fatos, áreas do conhecimento, realidade, momentos.

A freqüência relativa - Gráfico 4, mostrou índices inferiores em relação aos demais critérios considerados essenciais a EAM, intencionalidade/ reciprocidade e significado.

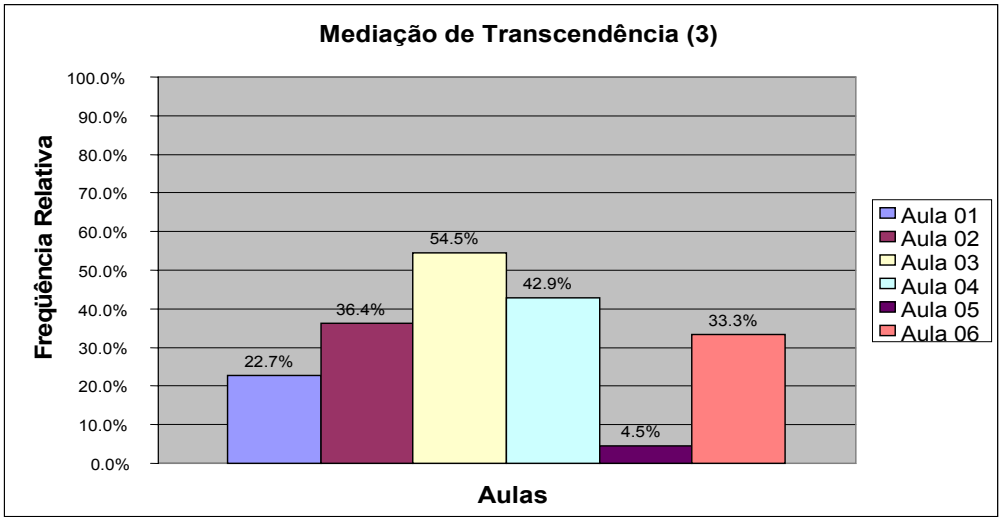

GRÁFICO 4 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DE TRANSCENDÊNCIA

Fonte: Protocolos dos alunos

A consideração apenas dos dados numéricos, pode levar à conclusão que a transcendência foi um critério pouco mediado no decorrer das aulas. Ao interligar tais dados com os demais registros, no entanto, constatou-se sua presença permeando os demais critérios, como já considerado na análise do critério de significado.

Na análise da vídeo-filmagem da aula 06, a mediação de transcendência é a mediação mais freqüente. Destacaram-se algumas pontes estabelecidas pelos alunos, no decorrer da aula:

- conceitos da teoria aplicados para explicar aspectos da vida: operatividade; diferenciação entre grupos operativos e não operativos; diferenciação entre líder de mudança e líder de resistência; diferenciação entre tarefa e trabalho; cristalização de

papéis; circularidade de papéis; bode expiatório, sintetizador; coordenador; teoria do vínculo; regra dos três D; depositário, depositante e depósito; lei da complementaridade (entre outros);

- conceitos e relações com outras teorias: noção de “erro”, segundo J. Piaget; conceitos psicanalíticos freudianos; conceitos da abordagem histórico-cultural; referência à epistemologia convergente de J. Visca:

- aspectos da realidade em que foram aplicados e/ou exemplificados os conceitos: os diferentes papéis assumidos em sala de aula; as panelinhas; a feira de ciências; os conflitos entre os membros do grupo; as docências de estágio; a coleta de material para colegas; elaboração conjunta de planejamentos; contexto familiar; aplicabilidade ao futuro profissional; os conflitos e conquistas da comissão de formatura (entre outros).

Para exemplificar, destacou-se um exemplo das muitas transcendências mediadas na aula 06:

> *Al. 22 – Eu digo que o nosso grupo não é operativo. Diz aqui que grupo operativo tem que proporcionar crescimento e avanço para seus membros. Na nossa sala tem gente que não contribui para o crescimento do grupo.*
>
> *Prof. – Isso poderia ter algo a ver com bode expiatório? Vocês lembram o que é bode expiatório?*
>
> (...)
>
> *Prof. – Qual seria o problema para o grupo?*
>
> *Al. 06 – É um de nós sermos somente líder.*
>
> *Al. 17 – Ou sempre bode expiatório.*
> (...)
>
> Al. 15 lê o conceito de cristalização no texto.
>
> *Prof. – Devolvo para você, R. (Al. 22). Esta questão da cristalização acontece na escola? Após a leitura você continua com a opinião de a sala não é operativa? Vocês não têm cristalizado os papéis de bode expiatório em alguns alunos?*
>
> (Vídeo filmagem, 6,5 min – 9,9 min, 17/11/06)

- Relação entre os elementos da mediação e o critério de transcendência

Os registros feitos pelos alunos demonstraram, em sua maioria, a **relação bilateral** entre **aluno-mediado** e **objeto da aprendizagem**. A transcendência foi percebida ao:

- estabelecer pontes com o futuro profissional e social:

> *Al. 09 - Pretendo exercer essas idéias em minha prática. Além de ver alguns aspectos que usei em meu último estágio. (01)*
>
> *Al. 11 - É importante ressaltar hoje o "valor" que se dá à moral, pois, como futura educadora, temos que salientar que imagem, dinheiro não são tão importantes como pensam. (03)*
>
> *Al. 05 - Quando saímos daqui e utilizamos esses conceitos em nossa vida. Ex.: como estagiária, professora em sala de aula. (06)*
>
> *Al. 09 - Pude comparar e olhar ao futuro quando serei professora e a importância da teoria para suprir meus objetivos. (06)*
>
> *Al. 25 - Ele (conteúdo) não prepara somente para a sala, mas também para a inserção à sociedade. (02)*

- auxiliar na compreensão de experiências vivenciadas:

> *Al. 24 - O que vimos no vídeo pode ser percebido em algumas crianças. (01)*
>
> *Al. 13 - Traz reflexos da realidade que eu vivencio no dia-a-dia. Ex.: mídia (03)*
>
> *Al. 08 – A pesquisa nos ajuda a entender a realidade. (04)*
>
> *Al. 09 - O conteúdo passado é altamente importante em nossa prática, pois a formação ética é como a linguagem, sem um agente externo que a passe ela não existirá. (02)*

- vislumbrar mudanças:

> *Al. 19 - Para aplicar no cotidiano como professora para que haja a mudança na educação. (02)*

- demonstrar aplicabilidade prática:

> *Al. 07 - "Passarei" este conteúdo para os grupos que tenho. (06)*
>
> *Al. 07 - Trabalhar com as crianças em sala e com filhos. (03)*
>
> *Al. 24 - Além do entendimento do tema a relação com o ensino e a publicação. (04)*
>
> *Al. 16 - Percebi que o conteúdo "sairá do papel". (02)*

- despertar necessidades:

> *Al. 09 - Senti sim a necessidade da reflexão e da aplicabilidade desses conceitos em toda vida. (03)*

- ir além de objetivos meramente avaliativos:

> *Al. 15 - Este filme não se refere somente a prova, um mero conteúdo, mas sim para a minha formação de professora. (01)*
>
> *Al. 22 - Esse conhecimento não serve só para eu fazer uma avaliação, vai servir para a minha prática. (01)*
>
> *Al. 15 - O conteúdo não foi mero aprendizado para a prova, mas para a vida. (02)*
>
> *Al. 24 - O conteúdo vai além das questões da prova, tem ligação com seu mundo. (02)*
>
> *Al.15 - Saímos do conteúdo para a prova, fomos para a realidade do mundo. (03)*
>
> *Al. 22 - Esse conteúdo vais ser aplicado na minha sala de aula, não vai servir só para eu passar de ano. (03)*
>
> *Al. 17 - Essa mediação foi uma das mais fortes. Afinal estamos trabalhando por algo não para a prova final, mas com o objetivo de conhecer o que é o Down. (04)*

Cabe ressaltar o número significativo de exemplos citados pelos alunos que abordam a mediação de transcendência como superação do objetivo restrito de ensinar/aprender com vista à avaliação e obtenção de nota.

Um destaque que pode parecer desnecessário, pois pensar o processo ensino/aprendizagem na escola como apresentar algo, fixá-lo, avaliá-lo e não usá-lo mais é, no mínimo, triste. No entanto, refletiu a abordagem mecanicista da aprendizagem na experiência dos alunos.

Os exemplos que estabeleceram a **relação tríade: mediado – mediador – objeto da aprendizagem** ressaltaram:

- a ação do professor ao ensinar e aprendizagem dos alunos como elementos para percepção da aplicabilidade do tema no cotidiano:

> *Al. 03 - O conteúdo explicado foi compreendido e assim pudemos ver exemplos no dia-dia. (02)*

- a instigação do professor ao despertar o aluno para a possibilidade de ir além da aprendizagem já conquistada:

> *Al. 09 - Instigou-me a novos questionamentos para minha pesquisa. (04)*

- os questionamentos propostos como auxiliadores para o estabelecimento de transcendência:

> *Al. 12 - Quando foi colocada a questão de como o grupo operativo influenciará na minha profissão. (06)*

A mediação de transcendência estabeleceu os vínculos do aprendiz com o objeto da aprendizagem e a realidade, aspecto mais observado nos registros dos alunos – mediados que contemplaram um destaque proposto por Freire (1997, p. 33) sobre a relevância de se discutir com os alunos a realidade concreta a que se deva associar a disciplina cujo conteúdo se ensina.

As ações do professor - mediador que provocaram transcendência nos alunos - mediados, segundo registros destes, assemelham-se às destacadas por Rubinstein (1995) ao estimular o estabelecimento de relações entre atividade atual e experiências anteriores, indicar ou estimular a aplicação de elementos da atividade em outras situações, possibilitar a construção de conceitos e generalizações, estimularem o reconhecimento do essencial, guiar-se por metas que transcendem o imediatismo e a avaliação, propor e solicitar exemplos e situações hipotéticas, para

promover a compreensão que vão além do aqui e agora, procurar criar necessidades.

Embora os registros dos alunos tenham demonstrado o emprego da flexibilidade de pensamento, construção de princípios e generalizações, a percepção desses processos cognitivos empregados e de suas aplicações não é destacada pelos alunos.

Um exemplo de flexibilidade de pensamento e transcendência, no qual ficou explicita a utilização de conceitos anteriormente abordados, bem como o estabelecimento de pontes para além do conteúdo enfocado, foi registrado pelo professor-mediador após a aula 04:

> *No trabalho com a pesquisa, os alunos continuam a surpreender-me. Um exemplo das gratas surpresas está no diálogo estabelecido com a aluna 09 no momento de orientação da sua pesquisa:*
> *- Professora, agora que estou chegando ao final da pesquisa sobre os métodos de trabalho com autistas, surgiu uma nova pergunta: será que somente métodos comportamentalistas podem ser empregados com eles?*
> *- De onde surgiu está dúvida?*
> *- Os dois métodos que eu encontrei parecem que propõe treinamento às crianças. Se elas têm potencial, será que o melhor recurso é treiná-las? Será que não podemos usar outras teorias psicológicas para elaborar outro tipo de metodologia?*
> *- Você já encontrou uma resposta?*
> *- A senhora não conhece outro método?*
> *- Você acredita ser possível?*
> *- Se a educação pode mudar as crianças normais, com base nas teorias que a gente estuda, acho que pode ajudar para todas as crianças.* [...] *(29/10/04)*

A aluna estabeleceu inúmeras pontes: entrelaçou conceitos teóricos anteriormente estudados com os dados de pesquisa por ela coletados, demonstrou realizar análise e ter ido além da simples coleta de informações, analisou a realidade, foi além do momento presente, vislumbrou novas possibilidades, enfim, utilizou diversas operações mentais e funções cognitivas nas transcendências.

- A inter-relação da mediação de transcendência com os demais critérios mediacionais

Há nos registros dos alunos o emprego freqüente do verbo “ver”. Sua utilização retrata a relação do critério de transcendência com o critério de significado: ver/perceber o porquê e o para quê do que está sendo mediado.

Outros critérios inter-relacionados foram intencionalidade/reciprocidade, compartilhamento, controle do comportamento, busca de metas otimistas, desafio, busca de objetivos e metas e sentimento de pertencimento. As pontes estabelecidas relacionam-se a um futuro profissional, pessoal ou na inserção social; aplicações na realidade particular ou global do que está sendo mediado.

Os alunos demonstram a superação de uma preocupação destacada por R. Feuerstein (1999), de uma juventude que vive num mundo sem passado, sem história, sem futuro, não há projeções de vida. Por não ter horizontes, vivem no aqui e agora.

3.2.2.4 Mediação de Sentimento de Competência – Critério 4

Me senti capaz de seguir em frente.
(Aluna 12 – aula 04)

Mediar o sentimento de competência demanda que o professor oportunize aos alunos experimentarem ser competentes e perceberem-se como tal.

Os índices de freqüência - Gráfico 5 - demonstraram que houve a mediação do critério de sentimento de competência em todas as aulas, porém houve diferenças significativas entre as aulas.

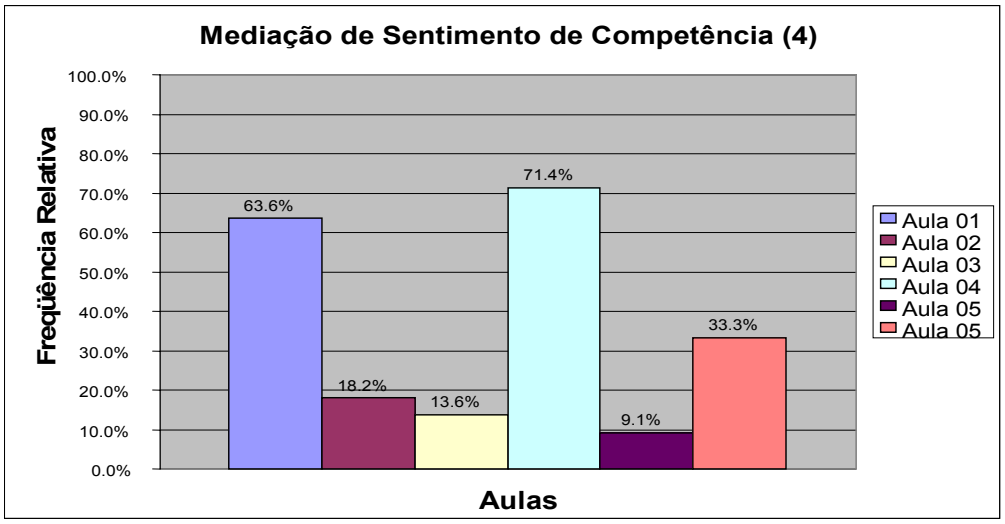

GRÁFICO 5 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DO SENTIMENTO DE COMPETÊNCIA

Fonte: Protocolos dos alunos

Atribuiu-se a diferença entre os índices das aulas a variação da proposta didático metodológica, ou seja, algumas estratégias são facilitadoras da mediação de critérios específicos.

Alguns aspectos que caracterizaram a aula 04 propiciaram a mediação do sentimento de competência[15]. O trabalho de orientação em pequenos grupos possibilitou um contato mais intenso e pessoal com o mediador. A modalidade didática utilizada oportunizou a autonomia do aluno, o sentir-se competente, pois o desafiou a demonstrar características próprias. Possibilitou ao professor-mediador ajudá-lo a analisar seus processos mentais e entender as condições do êxito.

Na aula 01, o tema proposto possibilitou a mediação do sentimento de competência. Os conteúdos escolares influenciaram a mediação dos critérios, demonstrando que sua escolha pode interferir na qualidade da interação.

[15] Durante o ano letivo, os alunos organizaram subprojetos de pesquisa com temática referente ao campo da psicologia, relacionando os dados obtidos à realidade local, numa abordagem qualitativa. Os temas abordados pelos grupos foram: *Autismo: Um tema esquecido na formação de educadores; Violência contra a criança: dados da realidade local; Pedofilia: discussão necessária; Conhecendo a Síndrome de Down; Os conhecimentos adquiridos no Curso Normal sobre o Transtorno de Déficit de Atenção/Hiperatividade; Inclusão de alunos portadores de deficiência visual: um estudo de caso; Esquizofrenia: conhecimentos necessários aos educadores.* Os alunos eram orientados em grupos, conforme o tema da pesquisa, uma das aulas de orientação foi à aula 04.

O índice obtido na aula 06 é confirmado na análise da vídeo-filmagem Houve mediação de competência, porém este não foi um dos critérios mais freqüentes. Conclui-se que o número de vezes que o critério é mediado pode contribuir para a sua percepção pelo maior número de alunos.

Destacam-se exemplos dessa mediação, nos recortes:

> 13,38 min:
>
> *Prof. – Quem arrisca nos dizer quais as teorias estudadas no ano passado estão presentes nesta discussão?*
>
> *Al.22 – Eu acho que é Piaget. Ele fala dos erros (...)*
>
> *Prof. – Poxa! Você está me fazendo ver que podemos fazer algumas relações que eu não estava realizando. Explique para nós como chegou a tais conclusões.*
>
> (a aluna passa a explicar e o professor ressalta os aspectos lógicos de suas conclusões)
>
> *Prof. – Mas agora, vamos ver mais o que o começo do texto propõe: "O homem aprende a ser humano na coletividade."* (não completa o que ia dizer)
>
> *Al. 16 e Al.13 – Vygotsky.* (imediatamente)
>
> *Prof. – Muito bom!*
>
> *Al. 10 – Parabéns!*
>
> 25, 15 min:
>
> *Prof. – Eu vou expressar, fazer uma síntese do que vocês disseram até então. E depois vocês vão me dizer se é verdadeiro ou não.*
>
> (o professor passa a ressaltar os ganhos do grupo, destaca aspectos positivos da contribuição de vários alunos)
>
> 33 min, após uma consideração feita por uma aluna, anteriormente, não ressaltada, pelo grupo:
>
> *Prof: Agora a G. (Al. 22) pôs uma coisa muito importante.* (a discussão é devolvida ao grupo, a partir da contribuição da aluna)
>
> (Vídeo-filmagem, 17/11/04)

- Relação entre os elementos da mediação e o critério de competência

A **relação unilateral** demonstrou o sentimento de competência do **aluno-mediado** a partir de si mesmo ao perceber-se capaz:

- de entender o que é proposto:

> *Al. 21 -- Quando eu percebi que sou capaz de entender. (03)*

- de ir além do que já foi conquistado:

> *Al. 12 – Me senti capaz de seguir em frente. (04)*
>
> *Al. 19 – Percebi que podemos superar as dificuldades encontradas até o momento. (04)*
>
> *Al 10 - Eu posso ser melhor. (06)*

- de realizar com autonomia:

> *Al. 15 – Senti-me capaz de realizar a pesquisa. (04)*

Os registros remeteram a situações que demandaram autonomia. Portanto, mediar competência relaciona-se a quebrar relações de dependência, de seguir modelos sem questionamentos.

Ocorreu o predomínio das **relações bilaterais** nos registros dos alunos-mediados. Na interação **objeto da aprendizagem** e **aluno-mediado** a mediação do sentimento de competência foi estabelecida a partir:

- do tema proposto, quando este salientou aspectos da competência humana ou possibilitou ao aluno perceber-se como competente:

> *Al. 07 - Somos competentes e Feuerstein mostrou isso em seu vídeo quando diz que a criança não é boba.* – referindo-se ao conteúdo do vídeo apresentado *(01)*
>
> *Al. 21 - Quando ele falou que o garoto era capaz e realmente o garoto conseguiu realizar a atividade.* – referindo-se ao conteúdo do vídeo apresentado *(01)*
>
> *Al. 02 - Cada pessoa no grupo possui uma atividade, competência, com essa aula pudemos perceber que somos capazes. (06)*

> *Al. 15 - Me senti competente para operar e mudar* - operação e mudança: conceitos da teoria em estudo *(06).*

- da percepção do aluno em relação as suas capacidades e possibilidades no desenvolvimento de atividades:

> *Al. 09 - Senti-me capaz de não só aprender, mas como agir nesta "realidade ética" da sociedade. (03)*
>
> *Al. 02 - Senti mais segurança para realizar o trabalho. (04)*
>
> *Al. 07 – Percebi que a parte do trabalho que já fizemos está boa. (04)*
>
> *Al. 15 - Senti-me competente para realizar a pesquisa. (04)*

Na interação **professor-mediador** e **aluno-mediado** a mediação do sentimento de competência foi estabelecida a partir:

- da demonstração de crédito na capacidade dos alunos:

> *Al. 03 - A professora demonstra acreditar que seus alunos são capazes. (02)*
>
> *Al. 21 - Ela nos deixou confiantes em nós mesmos, quando disse que nós éramos capazes. (02)*
>
> *Al. 21 - Conscientizou da possibilidade de escrever o texto. (04)*

- do respeito às diferenças individuais:

> *Al. 09 - Senti-me capaz, fui respeitada em minha individualidade. (06)*

- da igualdade de oportunidades que foram oferecidas a todos:

> *Al. 19 - Cada um com sua opinião e transferindo para os outros a sua opinião. (05)*
>
> *Al. 25 - Todos sabem que são capazes de falar, o professor faz com que isso aconteça. (05)*
>
> *Al. 24 - Todos sabem que podem falar (06)*

Na **relação professor-mediador** e **objeto da aprendizagem** os alunos atribuíram competência ao professor no domínio do conteúdo da mediação:

> *Al. 16 - Sabia do que se tratava o assunto, ou seja, não demonstrou em nenhum momento insegurança* - referência feita ao professor. *(02)*

Na **relação tríade: mediador – mediado - objeto da aprendizagem** a mediação do sentimento de competência foi estabelecido a partir do estímulo do mediador à percepção de situações em que era possível obter êxito no emprego dos conhecimentos e processos. Os verbos utilizados nos registros – realizar, conseguir, poder, perceber - demonstraram tal percepção:

> *Al. 20 - Ela confia nos alunos que temos competência de realizar este trabalho, essa pesquisa. (02)*
>
> *Al. 04 - Se nós conseguiríamos realizar o trabalho e se tínhamos dificuldades quanto a isso* - pergunta da professora*. (04)*
>
> *Al. 09 - Falou-me e deixou-me tranqüila me sentindo capaz de realizar o trabalho. (04)*
>
> *Al. 08 - Percebi que eu posso participar da aula expressando meus conceitos e opiniões. (08)*
>
> *Al. 01 - Em relação à formatura, a professora disse: "Se vocês correrem atrás disso, irão conseguir" e isso ajudou para que tenhamos força. (06)*
>
> *Al. 22 - A frase dita pela professora me fez perceber que eu posso ir além. (06)*

Os registros dos alunos demonstraram os diversos vínculos da aprendizagem envolvidos no sentimento de competência: o grau de familiaridade com o objeto da aprendizagem, o vínculo positivo estabelecido pelo mediador, ao acreditar e demonstrar o crédito no mediado e a visão positiva do aprendiz em si mesmo. Sentir-se competente relaciona-se a visualizar exemplos de competência nos outros, perceber que o outro nos acredita competentes.

Outro destaque foi o uso de primeira pessoa ao exemplificar, *eu / nós* caracterizando o ser tocado, o se ver.

Embora o sentir corresponda a uma notícia interna, o olhar e a escuta do outro se torna indispensável. Outro não é um outro qualquer, é portador de

significado, aquele o qual acreditamos ser competente também. Portanto, acreditar-se e apresentar-se como professor competente é condição prioritária para mediar no outro o sentimento de competência.

Concorda-se com Freire (1997), que propõe as diversas competências necessárias à prática educativa, do qual se destaca a síntese: “A segurança com que a autoridade docente se move implica uma outra, a que se funda na sua competência profissional. Nenhuma autoridade docente se exerce ausente desta competência.” (p. 102-103).

- A inter-relação da mediação do sentimento de competência com os demais critérios mediacionais

Ao exemplificar a mediação de competência, os registros dos alunos demonstraram a ligação desse critério com os critérios de mediação de compartilhamento, de intencionalidade/reciprocidade, de significado, de transcendência, controle do comportamento, de objetivos e metas, do desafio, de alternativas otimistas, da individuação psicológica e conscientização do ser humano como modificável.

3.2.2.5 Mediação da Regulação e Controle do Comportamento – Critério 5

> *Aprendemos o novo e equilibramos com nossos conceitos.*
>
> *(Aluna 16 – aula 06)*

A mediação da regulação e controle do comportamento orienta o aluno à auto-reflexão a respeito da propriedade ou impropriedade de suas condutas, sejam elas cognitivas ou comportamentais, que fundamentarão a tomada de decisões.

A freqüência do critério de mediação da regulação do controle de comportamento, no Gráfico 6, obteve índices abaixo de 50%.

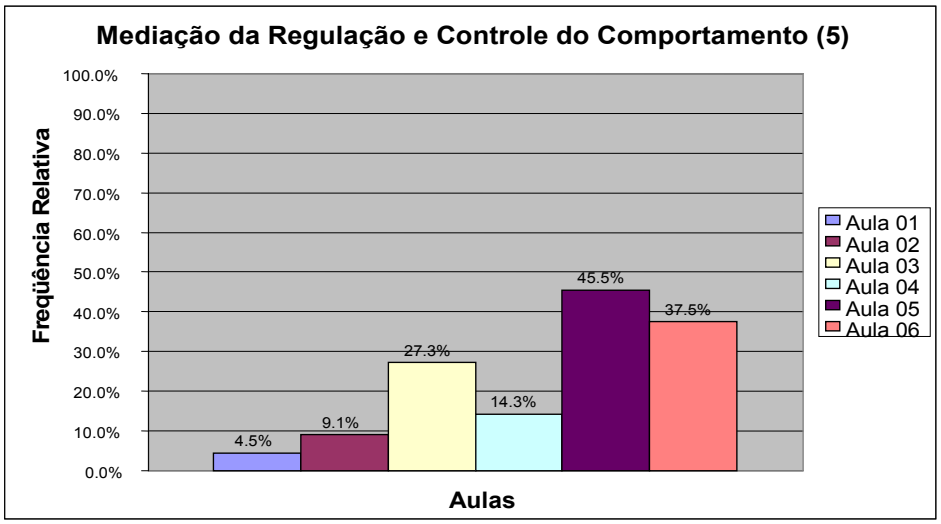

GRÁFICO 6 - FREQÜÊNCIA RELATIVA DO CRITÉRIO MEDIAÇÃO DO CONTROLE DO COMPORTAMENTO
Fonte: Protocolos dos alunos

A análise da freqüência dos critérios, no decorrer das aulas, possibilitou ao professor-mediador a reorganização de seu trabalho com o propósito de mediar os critérios pouco evidenciados.

Na aula do dia 03/11/04, na qual não foi utilizado o protocolo de registro, propôs-se uma atividade individual de concentração utilizando a contagem do tempo de permanência no estudo dos textos[16]. Após a aula o professor-mediador registrou:

> *O tempo de concentração do grupo como um todo é de, em média, 15 minutos. Parecem não conseguir focalizar a atenção, mesmo chegando ao consenso da necessidade de observar seu desempenho pessoal.*
> *A atividade individual não atrai o grupo.*
> *Não estamos desenvolvendo a capacidade de trabalhar sozinho? Que funções cognitivas são necessárias? (03/11/04)*
>
> *Analisei os critérios de mediação. Percebo que as propostas de trabalho pouco oportunizaram a mediação de controle do comportamento. Decidi reorganizar a dinâmica da próxima aula focando tal critério.*

[16] Sobre o tema Grupos Operativos, os alunos receberam dois textos diferentes para trabalhar em duplas, ficando cada metade da turma encarregada do estudo de um deles.

> *Vejo duas possibilidades: não tive necessidade de mediar controle do comportamento no grupo (a participação é ótima, há grande envolvimento com os conteúdos); o trabalho sem a interferência do professor (assumi o papel de observadora) demonstra a necessidade do controle da impulsividade (alguns alunos tem dificuldade de autocontrole) e não domínio de funções cognitivas da fase de elaboração. (08/11/04)*

A análise dos critérios de mediação auxiliou na avaliação do grupo, na auto-avaliação do professor-mediador e na reorganização dos encaminhamentos didáticos.

Ao propor a dinâmica para a aula seguinte, evidenciando a mediação da regulação e controle do comportamento, os resultados apresentados no gráfico e os registros dos alunos indicaram a ocorrência com um índice superior ao ocorrido nas demais aulas.

- Relação entre os elementos da mediação e o critério de regulação e controle do comportamento

As **relações unilaterais** aconteceram a partir do **aluno-mediado** ao perceber a possibilidade ou a necessidade de alterar sua própria conduta:

> *Al. 21 - Quando podemos perceber que podemos modificar comportamentos. (03)*
>
> *Al. 03 - Devemos falar se jogarmos a moeda. (05)*

A regulação mediada de comportamento cria a flexibilidade e a plasticidade para modificar o indivíduo no tocante à iniciação ou à inibição da ação, auxilia na auto-reflexão que leva a tomada de decisão entre a propriedade e impropriedade de suas condutas.

As **relações bilaterais** apresentaram-se de quatro formas:

- **aluno-mediado** e **professor-mediador** no estabelecimento de regras:

> *Al. 06 - A professora nos mediou através da fala com a moeda. (05)*
>
> *Al. 10 - Usamos a moeda para calar todas nós. (05)*

- **aluno-mediado** e **objeto da aprendizagem** na percepção das mudanças ocasionadas pela aprendizagem:

> *Al. 23 - Quando lemos o texto sem saber o autor desequilibrou pelo fato de muitos de nós pensarmos em outros sem saber que Piaget é tão crítico. (02)*
>
> *Al. 02 - Depois do estudo, iremos responder às mesmas perguntas que respondemos antes de começarmos este estudo. (03)*
>
> *Al. 07 - Modifiquei alguns conceitos. (03)*
>
> *Al. 10 - Nova concepção. (03)*
>
> *Al. 16 - Mudou vários conceitos que eu tinha. (03)*
>
> *Al. 09 - Organizar as idéias pesquisadas com as aprendizagens anteriores. (04)*
>
> *Al. 16 - Aprendemos o novo e equilibramos com nossos conceitos. (06)*

- **aluno-mediado** e os **demais alunos** na percepção do auto-controle necessário ao convívio:

> *Al. 05 - Quando o outro fala, apesar da "vontade" eu não posso me alterar. (06)*
>
> *Al. 22 - Eu tive que me controlar com os comentários que foram feitos para ou sobre mim. (06)*

- **aluno-mediado** e um **elemento externo** proposto pelo professor-mediador e utilizado pelos alunos como instrumento mediador da conduta:

> *Al. 07 - Com a moeda na mão pudemos controlar nosso comportamento. (05)*
>
> *Al. 08 - Usando a moeda para controlar a fala das alunas. (05)*
>
> *Al. 12 - Quando tínhamos que jogar a moeda para falar. (05)*
>
> *Al. 16 - Não poderíamos falar sem jogar a moeda. (05)*
>
> *Al. 22 - Quando eu tinha apenas 2 moedas e só podia falar essas 2 vezes. (05)*

Nas relações, bilaterais houve sempre a presença do aluno mediado, demonstrando uma orientação auto-reflexiva metacognitiva, como geradora do comportamento adaptado. O aluno percebeu a intenção do professor em estabelecer limites e os aceitou; o aluno sentiu-se desafiado pelos novos conceitos e buscou restabelecer o equilíbrio recriando conhecimento; o aluno percebeu-se como parte de um grupo maior, o que exigiu superar o egocentrismo e dar vez e voz aos outros; o aluno aceitou e atribuiu novo significado a um elemento externo proposto pelo mediador, que serviu de orientador das condutas e de lembrete as regras.

Além da mediação proporcionada pelo ser humano, segundo Kozulin (2002, p.22), a teoria sociocultural identificou um tipo diferente de mediação - a mediação de instrumentos simbólicos, como se observou na aula 05. O elemento externo proposto pelo professor[17] demonstrou o potencial dos instrumentos como mediadores na conduta dos alunos. O objeto por si só não é portador de significado, o novo significado foi atribuído pelo professor e aceito pelo grupo, que estabeleceu um sentido subjetivo ao objeto moeda. A moeda, que possuía o significado de dinheiro, passou a ser o elemento de orientação da conduta.

> Os símbolos podem permanecer inúteis, a não ser que seus significados como instrumentos cognitivos sejam mediados [...] A apropriação dos mediadores simbólicos [...], aparentemente, depende do objetivo que o professor – ou pai – coloca para o instrumento-mediador oferecido ao estudante. (KOZULIN, 2002, p. 22-23).

As **relações tríades** foram demonstradas nas interações:

[17] A dinâmica proposta obedecia a algumas regras para a discussão dos alunos a respeito dos conceitos novos retirados dos textos anteriormente lidos: aluno dispostos em semicírculo; cada aluno recebeu duas moedas; para manifestar seu desejo de falar o aluno deveria jogar a moeda no centro do semicírculo; após utilizar suas moedas (se ainda desejasse falar) poderia apanhar outra jogada no centro; só poderia ser falado sobre o tema da aula – o que descobrimos de novo e o que estamos em dúvida.

- **mediado – mediador – objeto da aprendizagem,** os alunos dispuseram-se a aprender sobre o conteúdo proposto pelo professor e reestruraram aprendizagens anteriores:

> *Al. 06 - Nos mediou sobre os grupos operativos na sala. Voltar à realidade e achar um equilíbrio. (06)*

- e **aluno-mediado – demais alunos - elemento externo**, a utilização de um instrumento como lembrete às regras estabelecidas:

> *Al. 02 - Todos precisaram se comportar e respeitar o colega, para isso deveria jogar a moeda. (05)*
>
> *Al. 20 - Tínhamos que esperar os outros cada vez que se jogava a moeda para falar. (05)*

Nos registros dos alunos há duas percepções do controle do comportamento. Uma refere-se ao processo de equilibração/desiquilibração presente na aquisição e reestruturação do conteúdo aprendido. A outra remete ao aspecto do controle da impulsividade e da participação.

O processo de reelaboração ficou evidente nos registros em que manifestaram relações bipolares entre aluno-mediado e objeto da aprendizagem, como também na relação tríade mediadora – mediado - objeto da aprendizagem. Os aspectos relativos ao controle do comportamento tornaram-se evidentes nos demais registros.

Tal diferenciação é proposta por R. Feuerstein e S. Feuerstein (1994), para os quais a mediação de regulação de conduta consiste em dois elementos. O primeiro relativo à criação de funções cognitivas utilizadas na colheita de dados necessários à tomada de decisões, à fase de alimentação do ato mental, à natureza do processo de percepção da coleta de dados, da precisão, da acuidade, e da exaustão do que é percebido, seguido de fontes múltiplas de informações que permitem o

estabelecimento de uma orientação metacognitiva. O estabelecimento analítico da metacognição é o segundo componente que resulta, após avaliar o significado do evento específico, na decisão de executar ou não uma resposta específica e em quais condições fazê-lo.

A mediação do controle do comportamento é indispensável para o desenvolvimento dos alunos, porém muitas vezes não trabalhado. Salientam R. Feuerstein e S. Feuerstein (1994) que a preocupação do professor como o “produto” do seu aluno não propicia o controle cognitivo de comportamento. Ao demonstrar sinais de impaciência frente aos processos de pensamento daqueles que não respondem imediatamente, os aprendizes mais reflexivos ficam em uma posição de desvantagem e de frustração. Reforça-se o comportamento impulsivo, expontaneísta não controlado que passa a ser o padrão da sala de aula.

A organização das aulas propicia a pressa, o dar conta de conteúdos, livros e apostilas em detrimento da estruturação, da reflexão, da elaboração. Passa-se da apresentação do conteúdo para sua avaliação.

Num mundo de provisoriedade, de seguir seus impulsos sem reflexão, de qualquer resposta ser tida como verdadeira, no qual os enunciados começam com “eu acho”, a observação e mediação da regulação e do controle de comportamento é indispensável.

Os educadores podem encarar controle de comportamento, como seguir regras impostas; no entanto, refere-se ao processo de reestruturação de conceitos e da evitação da conduta por ensaio e erros. Aspecto não contemplado em questões avaliativas de múltipla escolha, empregada e elaborada de forma equivocada, que se torna reforçadora de tal conduta.

- A inter-relação da mediação da regulação e do controle do comportamento com os demais critérios mediacionais

Os registros não estabeleceram uma relação explícita da regulação e do controle do comportamento com os demais critérios. Notou-se, no entanto, aspectos relacionados: à mediação do comportamento de compartilhar - pois as regras e o autocontrole são estabelecidos na coletividade; de intencionalidade/reciprocidade - proposta e aceitação; de significado – o porquê e o para quê; de transcendência e de sentimento de pertencimento.

3.2.2.6 Mediação de o Comportamento de Compartilhar – Critério 6

> *Ir em direção ao outro e promover uma ação de troca, de inter-relação. Você ensina e aprende com a pessoa ao mesmo tempo.*
>
> *(Aluna 02 – aula 02)*

A construção coletiva dos indivíduos, as relações de trocas, a superação do egocentrismo são o foco da mediação do comportamento de compartilhar e um dos desafios do professor:

> A tarefa coerente do educador que pensa certo é, exercendo como ser humano a irrecusável prática de inteligir, desafiar o educando com quem se comunica e a quem comunica, produzir sua compreensão do comunicado. Não é intelegibilidade que não seja comunicação e intercomunicação e que não se funde na dialogicidade. O pensar certo é dialógico e não polêmico. (FREIRE, 1997, p. 42)

O critério de mediação do comportamento de compartilhar obteve altos índices no decorrer das aulas, com exceção da primeira aula, conforme o Gráfico 7.

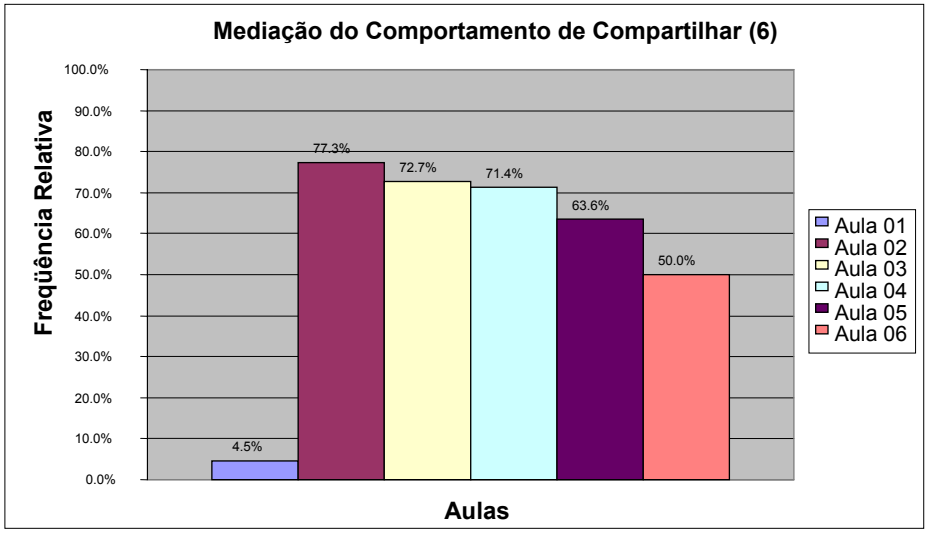

GRÁFICO 7 - Freqüência relativa do critério Mediação do Comportamento de Compartilhar
Fonte: Protocolos dos alunos

A diferença significativa da freqüência relativa foi influenciada pela dinâmica proposta na aula 01[18], pois o trabalho exigiu menos trocas entre os componentes do grupo.

O trabalho em sala de aula acontece num processo de partilha entre indivíduos com relação ao conhecimento. Tal construção ficou demonstrada pelos altos índices obtidos nas cinco últimas aulas e pelos registros dos alunos mediados.

Os recortes da vídeo-filmagem utilizados como exemplo nos demais critérios demonstraram as trocas contínuas entre professor e alunos e entre os alunos. Destacam-se, como exemplo, algumas trocas em que o tema da discussão era o próprio compartilhamento:

Alunos discutiam situações de operatividade no grupo, diversos exemplos foram propostos.

[18] As interlocuções foram feitas em recortes feitos para o entendimento e discussão no decorrer da apresentação de um vídeo. O tempo foi dividido em assistir e interagir.

> *Al. 03 – Que nem aqui, diz assim: "Em um grupo sadio, verdadeiramente operativo, cada sujeito conhece e desempenha seu papel específico de acordo com as leis da complementaridade." Acho que isso que a M. (Al. 18) falou. A gente ocupa papéis na verdade de acordo com essa lei. (...) Aqui a gente é assim, faz um meio de comunicação. Todo mundo fala, todos tem sua opinião.*
>
> *Al. 08 – Nas docências a gente se torna um grupo operativo. A gente compartilha. Uma faz planejamento, a outra troca, faz junto. (...)*
>
> *Al. 05 – A lei da complementaridade. Cada um partilha o que sabe. É assim... um exemplo claro de operatividade.*
>
> (...)
>
> *Al. 15 – É importante a gente estar em grupo. Aproveitar as idéias novas para cada vez mais a gente crescer, para que tenha aprendizagem, para saber como lidar com a vida.*
> (Vídeo filmagem, 22,59 min – 25 min)

- Relação entre os elementos da mediação e o critério do comportamento de compartilhar

As respostas dos alunos expressaram **relações tríades**, pois o compartilhar envolve o outro com quem se partilha e algo a ser partilhado. O que difere são os conteúdos que foram partilhados, os quais caracterizaram dois eixos e enfocaram aspectos distintos.

Conteúdos da mediação que envolveram aspectos ligados à construção coletiva do conhecimento por meio de:

- compartilhamento de conceitos e seus significados:

> *Al. 04 - Compartilhou de forma que ela explicou e nós demos a nossa opinião, do que achamos. (aula 02)*
>
> *Al. 21 - Quando compartilhamos o significado dos conceitos. (aula 05)*

- trocas de informações, conhecimentos e experiências entre professor e alunos:

> *Al. 11 - A professora compartilhou o texto e nós, alunas, nossos conhecimentos sobre teorias já aprendidas. (aula 02)*
>
> *Al. 18 - Compartilhamento de conhecimentos entre mediador e mediados. (aula 03)*

- estabelecimento de relações com conhecimentos anteriores e sua aplicações:

> *Al. 17 - Vimos conteúdos que já estudamos (Piaget) para interpretação de um texto que ela nos trouxe. (aula 02)*
>
> *Al. 22 - Relacionar e inter-relacionar o que eu sei sobre lógica e ética, com o que a professora trouxe de novo. (aula 02)*

- o professor partilha seus conhecimentos para auxiliar em tarefas dos alunos:

> *Al. 06 - A professora mediou seus conhecimentos sobre os itens que deve ter em um projeto. (aula 04)*
>
> *Al. 14 - Compartilhar conhecimento para que se saia um trabalho melhor. (aula 05)*

- aproveitamento dos conhecimentos dos alunos:

> *Al. 19 – A professora aproveita nossos conhecimentos. (aula 04)*

- valorização do que é realizado pelos alunos:

> *Al. 22 – Cada participante fez uma parte da pesquisa e trocou todas as informações com a professora. (aula 04)*
>
> *Al. 24 – O que foi realizado pela gente é aproveitado. (aula 04)*

Conteúdos da mediação que envolveram aspectos metacognitivos e transformaram-se em aprendizagem para todos, por meio: da análise coletiva de dificuldades e ganhos e do assinalamento de aspectos do processo:

> *Al. 14 - Porque nós compartilhamos o que nos faz ter esse comportamento. (aula 02)*
>
> *Al. 13 - Debatemos, tive a minha opinião, mas aproveitei a opinião do outros para que haja mais conhecimento. (aula 03)*
>
> *Al. 07 - Tive o compartilhamento de idéias, leituras, dúvidas. (aula 05)*
>
> *Al. 15 - Eu pude esclarecer as minhas dúvidas e mudar os meus conceitos. (aula 05)*
>
> *Al. 02 - Muitos compartilharam suas experiências e pudemos nos ver presentes nelas. (aula 06)*

No registro dos alunos observou-se a presença de aspectos ligados a construção do conhecimento. Como propõe R. Feuerstein, demonstraram a possibilidade não só do conhecimento mútuo, como também, o desvelamento dos processos cognitivos do outro. As dificuldades e ganhos partilhados transformaram-se em aprendizagem para todos, oportunizou-se a aprendizagem a partir da experiência do outro.

Os exemplos dos alunos referem-se, em sua maioria, às trocas relacionadas aos conteúdos propostos na disciplina, poucos deles abordam a troca de processos metacognitivos.

Um dos fatores que interferiu para tal é que a criação do espaço para a discussão e assinalamento de aspectos metacognitivos demanda tempo. A necessária reconstrução dos conteúdos da disciplina ocupou a maior parte dos aspectos compartilhados pelo grupo.

- A inter-relação da mediação do comportamento de compartilhar com os demais critérios mediacionais

Embora possam parecer antagônicos, os critérios do comportamento de compartilhar e o de individuação psicológica, os registros dos alunos demonstraram uma estreita relação entre ambos. Diversos exemplos apresentaram o fato de ser ouvidos, de falar de necessidades, de ser escutado, de ser respeitado na sua diferença, de ter suas idéias aproveitadas como característicos do comportamento de compartilhar. Demonstrando que a partilha não anula a identidade dos indivíduos envolvidos na interação, portanto, tornar-se parte de algo concorre para o sentir-se sujeito.

Outros critérios que se entrelaçaram à mediação de compartilhar foram: intencionalidade/reciprocidade, significado, transcendência, controle do comportamento, sentimento de competência, conscientização do ser humano como modificável e sentimento de pertencimento.

3.2.2.7 Mediação de Individuação Psicológica – Critério 7

Levou-me a refletir sobre eu mesma.
(Aluna 09 – aula 04)

Deixar cada um manifestar sua opinião, questionar o porquê das diferentes condutas.
(Aluna 05 – aula 05)

Contribuir para a formação da identidade como indivíduo é o objetivo do professor – mediador. Ser visto como único e especial e sentir-se como tal é síntese do sentimento a ser despertado nos alunos mediados.

Os índices de freqüência do critério de mediação de individuação psicológica, conforme Gráfico 8, mantiveram-se abaixo de 30% em cinco aulas e superior a 50% em apenas uma aula.

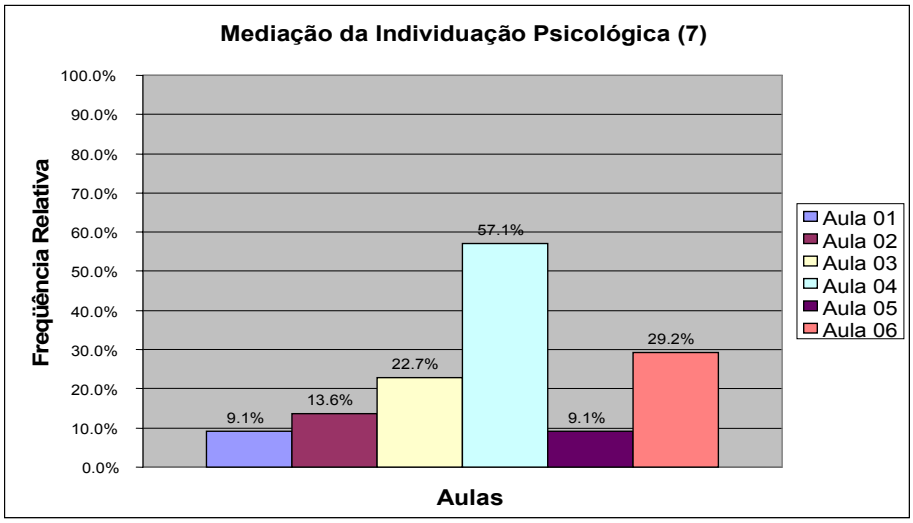

GRÁFICO 8 - Freqüência relativa do critério Mediação de Individuação Psicológica
Fonte: Protocolos dos alunos

A maior incidência da mediação de individuação psicológica ocorreu na aula 04. A orientação aos grupos de pesquisa oportunizou o contato mais direto com os alunos, propiciando uma escuta maior e um atendimento às necessidades específicas de cada grupo. A contribuição individualizada de cada aluno-mediado foi maior, pois se tratava do conhecimento construído pelos grupos na elaboração da pesquisa, na qual o papel do professor é de orientador.

Percebemos mediação de individuação psicológica, na aula 06, nos recortes da vídeo-filmagem apresentados como exemplos: de mediação de intencionalidade reciprocidade – no atendimento a uma aluna em especial; na escuta e valorização de cada aluno – presente nos demais exemplos.

Na mesma aula, o encaminhamento do professor oportunizou a discussão de aspectos relacionados às diferenças individuais dos próprios alunos:

> *Al. 03 – Eu ia dizer que tem muita diferença num trabalho que é exposto para a turma inteira e um trabalho que é feito em grupo e entregue num papel. Tem gente que toma a frente quando o trabalho é só falar, ir lá na frente. Mas quando o trabalho é escrito, deixa para outro a liderança.*
>
> *Al.08 – Na aula passada, mesmo: teve gente que falou e agora, os que ficaram quietos é que estão falando. (...)*
>
> *Prof. – Eu creio que o que a E. (Al.03 falou é uma coisa muito importante. Existem características diferentes. (...)*
> (vídeo-filmagem, 29,30 min – 30,22 min, 17/11/04)

- Relação entre os elementos da mediação e o critério de individuação psicológica

A relação bilateral foi estabelecida entre **aluno-mediado** e **objeto da aprendizagem** demonstrando a percepção da individualidade na exposição e na reflexão de:

- conteúdos relativos a aspectos afetivos/emocionais:

> *Al. 09 - Estou me sentindo bem em relação a minhas opiniões divergentes, mas isso se deu reflexivamente. (aula 03)*

Al. 09 - Levou-me a refletir sobre eu mesma. (aula 04)

Al. 23 – Eu sei o que quero. (aula 04)

Al. 23 - Me respeitaram moralmente. (aula 06)

- conteúdos relativos aos aspectos cognitivos:

Al. 06 - Tive oportunidade de expor minha opinião (aula 03)

Al. 12 - Cada um expõe o que construiu. (aula 04)

Al. 02 – Tivemos atendimento por grupo. (aula 04)

Al. 25 - Expor minhas idéias. (aula 06)

A **relação tríade** entre **mediado – mediador – objeto da aprendizagem** demonstrou que os aspectos da dinâmica em sala de aula que oportunizam a mediação da individuação psicológica referem-se:

- à oportunidade de manifestar-se:

Al. 05 - Deixar cada um manifestar sua opinião, questionar o porquê das diferentes condutas. (aula 05)

- a ser escutado no que diz:

Al. 19 – Na hora em que cada um foi escutado e pode falar o que achava e precisava. (aula 04)

- a ser respeitado nas suas diferenças:

Al. 19 - O que foi passado através do filme cada um entende de maneira individual, construindo o que lhe é passado. (aula 01)

Al. 18 - Minha opinião teve significado e foi respeitada. (aula 03)

- a ser atendido conforme sua necessidade:

Al. 07 – Cada um foi atendido conforme sua necessidade. (aula 04)

Os registros referem-se ao sentir-se e ao observar. O processo de individuação ocorre quando me sinto indivíduo, ou sou aceito pelo que sou e/ou as minhas idéias são respeitadas ou vejo no outro a atitude de respeito e aceitação das diferenças dos demais.

- A inter-relação da mediação da individuação psicológica com os demais critérios mediacionais

A ligação mais evidente relaciona-se ao critério de compartilhar. Sentir-se sujeito com características, necessidades, sentimentos e idéias distintas emergiu do espaço coletivo, pela participação e aceitação ocorridas pelo mediador e o grupo.

Intencionalidade/reciprocidade, significado, transcendência, controle do comportamento, sentimento de competência e conscientização do ser humano como modificável foram critérios que também permearam a mediação de individuação psicológica.

3.2.1.8 Mediação de Busca de Objetivos e Metas – Critério 8

Eu percebi que posso mudar e lutar por um mundo melhor e tenho em mente metas a alcançar.
2(Aluna 15 – aula 03)

A busca de objetivos e metas auxilia a adiar a satisfação do prazer pela gratificação imediata das ações. As ações e o empreendimento dos esforços relacionam-se a uma perspectiva maior. Portanto, mediar a busca de objetivos e metas é propiciar a ampliação de horizontes.

Pela análise da freqüência relativa - Gráfico 9, constatou-se a presença do critério de mediação de busca de objetivos e metas em todas aulas. Os índices, no entanto, permaneceram na média baixa.

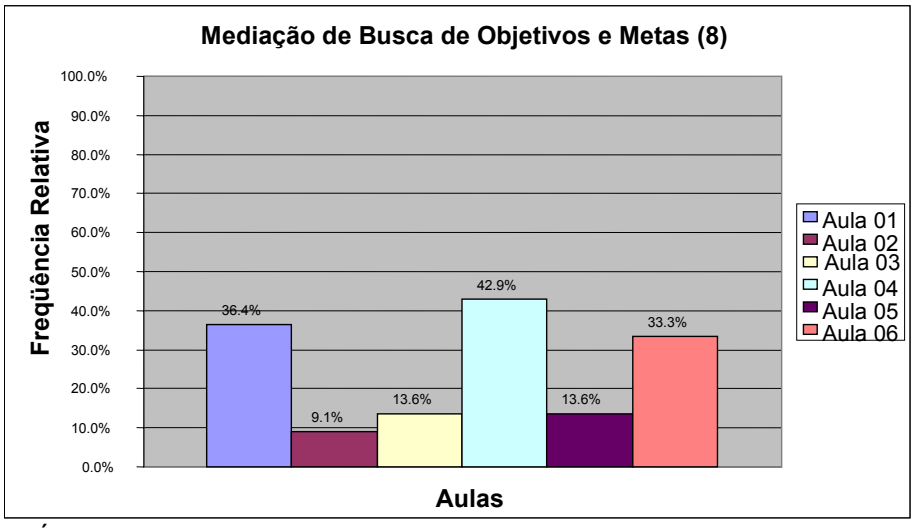

GRÁFICO 9 - Freqüência Relativa do Critério Mediação de Objetivos e Metas
Fonte: Protocolos dos alunos

A mediação de objetivos e metas apresentou melhores índices nas aulas 01, 04 e 06.

Na aula 06 destacam-se dois exemplos que se referem ao momento vivido pelos alunos, no qual o professor utilizou-se para ligar o tema da aula à mediação do critério:

Referindo-se à diferenciação entre tarefa e trabalho: (33,50 min)

> *Prof. – O que vocês estão fazendo aqui?*
>
> *Al. 10 – Tentado ser professores.*

Após o relato de alguns conflitos vividos pelo grupo com relação à formatura: (38 min)

> *Prof. – (...) Eu vejo que vocês têm idéias bastantes ricas para uma série de coisas. Eu penso que a gente não pode diminuir os sonhos da gente. Só que eu penso assim: vocês têm que traçar metas em comum. A maior dificuldade do grupo tem a ver com o que a F. (Al. 04) falou. É a questão da democracia. Nós temos idéias diferentes, expomos, discutimos. Assim fazemos uma síntese, e ela passa a ser do grupo. Não é mais minha e não é mais sua. Vai ser grupo operativo a partir do momento que eu esqueço a minha idéia inicial e assumo a tarefa, a idéia do grupo. Daí sim, podemos traçar metas do que precisamos fazer para chegar lá.*
> (Vídeo-filmagem, 17/11/04)

- Relação entre os elementos da mediação da busca de objetivos e metas

A **relação bilateral** foi percebida entre o **aluno-mediado** e o **objeto da aprendizagem**. Os registros demonstraram que aspectos do conteúdo podem contribuir:

- para modificar ou dar consistência a objetivos já estabelecidos:

> *Al. 09 - Ajuda a construir nossa idéia, nossa prática pedagógica. (aula 01)*
>
> *Al. 07 - Reven mostrou que se tem um objetivo e metas é possível alcançar quando se quer e vai atrás. (aula 01)*
>
> *Al. 09 - Busco formas de atingir uma prática ética e solidária da pedagogia e isto ajuda a refletir sobre mim. (aula 03)*

- para vislumbrar novas perspectivas:

> *Al. 15 - Eu pude ter uma esperança de mudar a educação através da mediação. (aula 01)*
>
> *Al. 19 - Desenvolve a busca por querer saber mais, vendo situações dadas como perdidas com soluções através de novas técnicas. (aula 01)*
>
> *Al. 09 - Buscar transpor grupos operativos e o crescimento de minhas turmas. (aula 06)*

Os exemplos que apresentam a **relação tríade mediador-mediado- objeto da aprendizagem** assemelham-se aos da relação bilateral. O que difere é o destaque ao mediador que:

- demonstrou acreditar:

> *Al. 13 - O professor acredita que as crianças são capazes de aprender, mesmo aquelas que a sociedade diz serem retardadas (correm atrás de seus objetivos). (aula 01)*

- propôs objetivos:

> *Al. 11 - O objetivo que a professora quer que nós alcance é o conceito de formação ética que a partir do texto, buscamos-o. (aula 02)*
>
> *Al. 06 - Para alcançarmos seus objetivos e metas em relação ao projeto. (aula 04)*

- levantou perspectivas:

> *Al. 25 - Expor minhas idéias. (aula 06)*
>
> *Al. 25 - Levantar perspectivas de publicação. (aula 04)*

- auxiliou a traçar metas:

> *Al. 13 - Procuramos identificar qual é o objetivo que a escola e a tarefa têm em nossa vida, através do diálogo entre a sala. (aula 05)*
>
> *Al. 06 - Me mostrou a querer algo além. (aula 06)*
>
> *Al. 15 - A professora me deixou muito alegre e me ajudou nos meus objetivos, e consegui traçar meus objetivos. (aula 06)*

Constatou-se que a ocorrência do critério tem relação com o objeto da aprendizagem, aspecto que foi observado nos exemplos que retrataram relações bilaterais e tríades.

Conclui-se que se o conteúdo, ou a estratégia de sua proposição, não fornecerem a possibilidade de vislumbrar futuro, apenas a relação professor-mediador e alunos-mediados fica vazia de conteúdos para despertar ou projetar a busca do novo.

As metas figuraram, na maioria dos registros, como objetivos dos próprios alunos. Os alunos não atribuem às metas como propostas do professor, mas como objetivos próprios. Pode-se afirmar que não houve mediação? Ou que o papel do mediador não foi relevante na busca do estabelecimento de objetivos e metas?

Um forte indício da ocorrência da mediação desse critério é justamente o estabelecimento de metas próprias, não vistas como trabalho as ser desenvolvido para o professor:

> *Al. 14 – Eu, para que possa chegar ao auge, eu tenho que alcançar meus objetivos. (aula 03)*
>
> *A. 08 – Temos um trabalho para terminar. (aula 04)*

A instigação do professor-mediador é uma rica fonte de mediação desse critério, ao questionar, apontar, focalizar e mesmo criar novas possibilidades; porém,

quanto mais empobrecido for o conteúdo da mediação, menos recursos terá para isso.

- A inter-relação da mediação da busca de objetivos e metas com os demais critérios mediacionais

A mediação da busca de objetivos e metas tem estreita relação com o compartilhamento, controle do comportamento, sentimento de pertencimento, sentimento de competência, individuação psicológica, otimismo, desafio, conscientização do ser humano como modificável, intencionalidade/reciprocidade, significado e transcendência. É a riqueza estabelecida pelos demais critérios de mediação que possibilitam a ocorrência do primeiro.

Os objetivos foram além dos conteúdos propostos na disciplina:

> *Al. 03 - Com relação à formatura, ao futuro. (aula 06)*
>
> *Al. 11 - Todo projeto tem objetivo e com várias pesquisas é possível alcançá-los. (aula 04)*
>
> *Al. 07 - Primeiro temos que buscar metas e depois fazer as coisas. (aula 06)*
>
> *Al. 22 - Eu tento ter os mesmos objetivos que a turma, mesmo que eles sejam utópicos. (aula 06)*

3.2.1.9 Mediação do Desafio: busca da novidade e da complexidade – Critério 9

> *Fomos desafiadas a buscar mais do que apenas referências bibliográficas.*
> *(Aluna 17 – aula 04)*
>
> *O texto exigia reflexão, novos conceitos, interpretação e o estabelecimento de relações.*
> *(Aluna 22 – aula 02)*

Ao propor a curiosidade epistemológica como exigência ao ensino, Freire (1997) salienta aspectos concordantes com a mediação do desafio. Cabe ao professor saber que sem a curiosidade que o move, que o inquieta, que o insere na busca, não aprende nem ensina. Que o estímulo à pergunta, à reflexão crítica sobre

a própria pergunta, o que se pretende com esta ou com aquela pergunta deve ocupar o lugar da passividade, em face das explicações discursivas do professor.

> O fundamental é que professor e alunos saibam que a postura deles, do professor e dos alunos, é *dialógica*, aberta, curiosa, indagadora e não apassivada, enquanto fala ou enquanto ouve. O que importa é que professor e alunos se assumam *epistemologicamente curiosos*. (FREIRE, 1997, p.96).

O critério de mediação de busca da novidade e da complexidade, conforme o Gráfico 10, obteve baixos índices de freqüência na maioria das aulas, com exceção da aula quatro, quando apresentou índice superior a 90%.

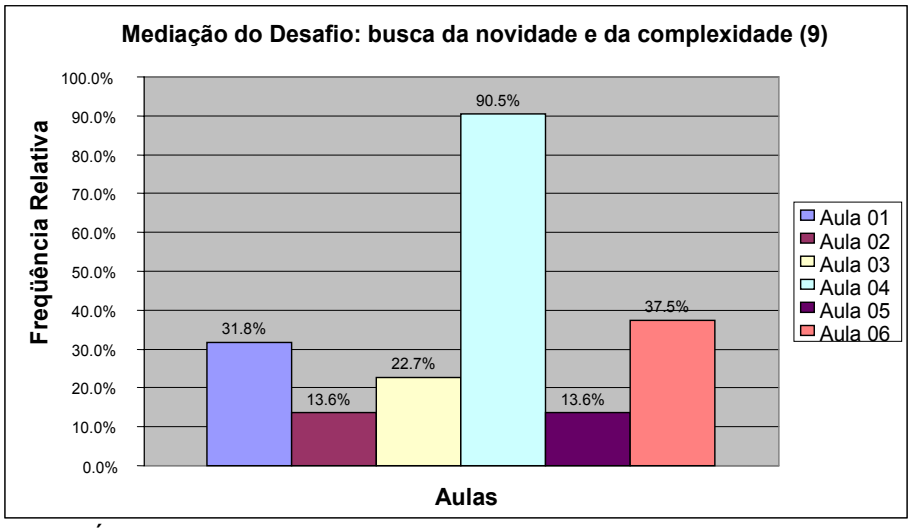

GRÁFICO 10 - Freqüência relativa do critério Mediação da Busca da Novidade e da Complexidade
Fonte: Protocolos dos alunos

O destaque significativo à mediação da busca da novidade e da complexidade na aula 04 deveu-se a proposta de trabalho com a pesquisa que exigiu dos alunos a superação de diversas dificuldades e análises mais aprofundadas sobre dados da realidade.

As dificuldades enfrentadas pelos grupos de trabalho foram registradas pelo professor no decorrer do desenvolvimento dos projetos de pesquisa. Como exemplo, destacam-se alguns desafios do grupo que pesquisou o tema pedofilia:

> *Al. 25 - Expor minhas idéias. (aula 06)*
>
> *- dificuldade de obter dados em diversas instituições da cidade: delegacia de polícia, promotoria, órgãos de imprensa*
> *- necessidade de autorização dos pais, por se tratar de alunas com idade inferior a dezoito anos;*
> *- compreensão de conceitos complexos de psicologia na descrição da personalidade do pedófilo;*
> *- dados históricos aprofundados sobre o tema;*
> *- grande número de referências pesquisadas e distintas abordagens do tema;*
> *- necessidade de delimitar um foco de análise e estabelecer relações com a educação e/ou formação do professor.* (registros do professor: 15/08/04, 09/09/04, 05/10/04).

- Relação entre os elementos da mediação e o critério do Desafio: busca da novidade e da complexidade

Na relação bilateral **aluno-mediado** e **objeto da aprendizagem** os registros demonstraram diferentes características da mediação de desafio. O desafio pode estar presente:

- como inerente ao conteúdo proposto:

> *Al. 05 - Quando ele encontra uma forma de ensinar as pessoas que têm dificuldades para aprender. (aula 01)*
>
> *Al. 10 - O desafio foi entender as outras pessoas. (aula 06)*

- no grau de complexidade exigido para (re)construção de conceitos:

> *Al. 17 - Só o texto que lemos já é uma extrapolação do Piaget. (aula 02)*
>
> *Al. 22 - O texto exigia reflexão, novos conceitos, interpretação e o estabelecimento de relações. (aula 02)*
>
> *Al. 07 - Trabalhar conceitos mais complexos. (aula 03)*
>
> *Al. 18 - Procurando conceitos e analisando. (aula 03)*

- na busca do aluno de autodesafiar-se:

> *Al. 25 - Expor minhas idéias. (aula 06)*
>
> *Al. 19 - Busca por novos métodos de ensinar as crianças com alguma deficiência. (aula 01)*
>
> *Al. 11 - É tão revoltante o que se salienta hoje sobre moral, auto-estima que nos desafia a buscar um mundo melhor. (aula 03)*
>
> *Al. 02 – Quero tentar conseguir mais dados. (aula 04)*

> *Al. 19 - Busca por conceitos mais complexos. (aula 03)*
>
> *A. 06 - Para que o projeto seja de nível universitário. (aula 04)*
>
> *Al. 07 – Queremos fazer um bom trabalho. (aula 04)*
>
> *Al. 12 - Vamos buscar novidades e tornar mais complexo o subtema para alcançar os objetivos abordados. (aula 04)*
>
> *Al. 15 - Eu fiquei interessada em buscar novidades para a pesquisa e não ficar apenas na "cópia". (aula 04)*
>
> *Al. 18 – Estou disposta a melhorar a pesquisa. (aula 04)*
>
> *Al. 22 - O fato de coletar e analisar dados. (aula 04)*
>
> *Al. 24 – Querer publicar e divulgar os dados. (aula 04)*
>
> *Al. 25 – Apesar do trabalho estar ótimo, quero deixar melhor. (aula 04)*
>
> *Al. 06 - Desafio de compreender com facilidade. (aula 06)*

Os exemplos que apresentam a **relação tríade: mediador-mediado- objeto da aprendizagem** demonstraram as ações do professor ao:

- aproveitar o que já foi realizado e desafiar a ir além:

> *Al. 04 – Ela desafiou a melhora do projeto. (aula 04)*
>
> *Al. 05 - Quando procuramos uma outra forma ou outro lugar para conseguir novos dados de pesquisa. (aula 04)*
>
> *Al. 11 – A professora ajudou-me a buscar uma nova forma de analisar os dados. (aula 04)*

- ao instigar novos questionamentos:

> *Al. 09 - Desafiou-me já que me instigou a novos questionamentos em minha pesquisa. (aula 04)*

- ao lançar desafios:

> *Al. 02 - Foi lançado o desafio de analisar se a turma é um grupo operativo. (aula 06)*
>
> *Al. 03 - Desafio de responder. (aula 06)*
>
> *Al. 18 - Foram feitos desafios para mediação. (aula 06)*
>
> *Al. 19 - Desafio por novas alternativas. (aula 06)*

- ao auxiliar na busca do novo, o professor promoveu a busca à complexidade:

Al. 05 - Quando mudamos a nossa opinião inicial no decorrer das explicações. (aula 06)

Al. 22 - Desafiar a encontrar conceitos / a ser grupo operativo. (aula 06)

À semelhança da mediação da busca de objetivos e metas, a interação professor-aluno é primordial para a mediação do desafio. Porém, o desafio desprovido de conteúdo, não é desafio. Todos os registros dos alunos remetem ao que se sentem desafiados, enfocando ora a proposta de trabalho que suscitou a complexidade, ora os aspectos cognitivos que foram necessários à aprendizagem.

Na aula 06, após a exposição das questões disparadoras, a discussão dos conceitos levou a opiniões distintas. O professor propõe um desafio como forma de resolução de conflito, no exemplo a seguir:

> *Al. 15 – As dúvidas foram esclarecidas na aula passada. Agora eu tenho claro o que é um grupo operativo e um grupo não operativo.*
>
> *Al. 10 – O nosso grupo é um exemplo: não é um grupo operativo.*
>
> *Prof. – Por que você vê dessa forma?*
>
> *Al. 10 – Ninguém concorda, não se entende. (...) Sei lá.*
>
> Vários alunos falam junto, concordando e discordando com o fato de serem ou não um grupo operativo.
>
> *Prof. – Eu vou propor um desafio: quem encontrar, nos textos, provas que justifiquem que a nossa sala de aula é um grupo operativo ou não é um grupo operativo, pode retomar a discussão.*
>
> Os alunos que estavam sem os textos vão procurá-los no seu material escolar, no armário. Duas alunas que não trouxeram pedem para utilizar os textos dos colegas ao lado. Uma aluna solicita o empréstimo de textos do professor. Apenas a aluna 10 permanece sem o texto.
>
> *Al. 22 – Diz aqui que um grupo operativo tem que proporcionar crescimento e avanço para todos os membros. Na nossa sala a gente (...) nem todos demonstram crescimento.*
>
> Retornou-se a discussão com participação de diversos alunos, os quais utilizavam os conceitos dos textos.
> (Vídeo Filmagem – 5 min a 7, 12 min – 17/11/04)

- A inter-relação da mediação do desafio com os demais critérios mediacionais

Ao exemplificar a mediação do desafio, os registros dos alunos remeteram aos critérios de busca de objetivos e metas, busca por alternativas otimistas, comportamento de compartilhar, sentimento de pertença, sentimento de competência, individuação psicológica, conscientização do ser humano como modificável, intencionalidade/reciprocidade, significado e transcendência.

3.2.1.10 Mediação da conscientização do ser humano como modificável – Critério 10

Sinto-me capaz de mudar a mim e aos outros, pela conscientização da ética e da solidariedade.
(Aluna 09 – aula 03)

"Na verdade, o inacabamento do ser ou sua inconclusão é próprio de sua experiência vital. Onde há vida, há inacabamento." (FREIRE, 1997, 55). O educador tomar consciência e mediar à tomada de consciência nos educandos da flexibilidade inerente ao ser humano é a tarefa de qualquer ação educativa.

Houve significativa diferença de índices de freqüência relativa para o critério de mediação da conscientização do ser humano como modificável nas aulas, conforme o Gráfico 11.

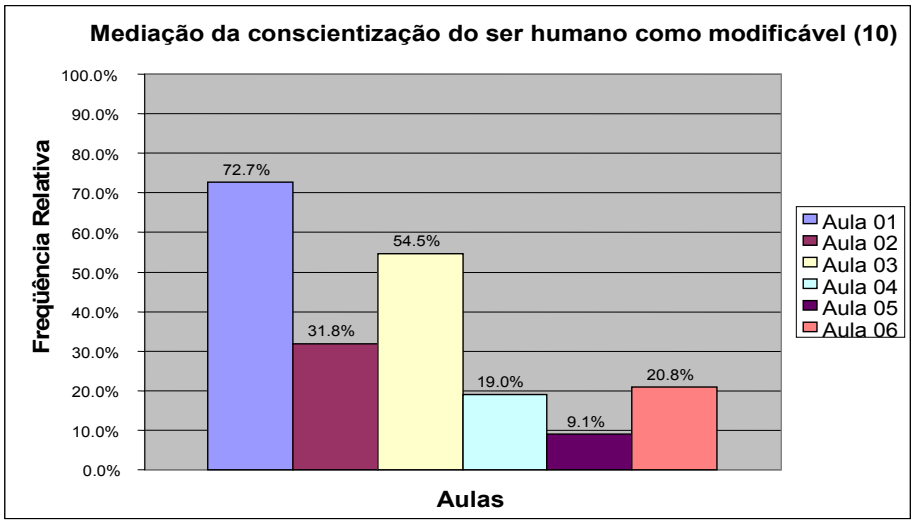

GRÁFICO 11 - Freqüência relativa do critério Mediação da Conscientização do Ser Humano como Modificável
Fonte: Protocolos dos alunos

A maior incidência na primeira e na terceira aula pode ser explicada pelos temas abordados. Os alunos perceberam a modificabilidade do ser humano ao tomar conhecimento de autores que evidenciaram tal possibilidade em seu trabalho.

- Relação entre os elementos da mediação e o critério da conscientização do se humano como modificável

A **relação unilateral** é estabelecida a partir dos **alunos-mediados** que demonstraram perceberem em si mesmos a capacidade de modificabilidade:

> *Al. 13 - Pude ver que tenho capacidade de mudar. (aula 03)*
>
> *Al. 15 - Eu posso mudar, acreditei nisso. (aula 03)*

A **relação bilateral** estabelecida a partir do **aluno-mediado** e **objeto da aprendizagem** constou na maioria dos registros. A conscientização da modificabilidade do ser humano foi percebida por aspectos distintos:

- aspectos do conteúdo da mediação que demonstraram a possibilidade da modificabilidade do ser humano e/ou estabeleceram pontes com a realidade vislumbrando mudanças:

> *Al. 04 - Que com muito trabalho e vontade é possível que a criança aprenda mesmo tendo deficiência. (aula 01)*
>
> *Al. 07 - Feuerstein trabalhando com as crianças mostra que elas e nós professoras somos capazes de mudar. (aula 01)*
>
> *Al. 09 - Com certeza mostra o quanto o ser humano é modificável, como os avanços de aprendizagem. (aula 01)*
>
> *Al. 11 - A partir do trabalho que Feuerstein realiza, percebemos que muitas vezes o ser humano não aproveita seu potencial. (aula 01)*
>
> *Al. 04 - O ser humano nasce com a lógica e que sem o meio é impossível o aprendizado. (aula 02)*
>
> *Al. 25 - Ele prova a todos que o ser humano é modificável. (aula 01)*
>
> *Al. 22 - A escola, os valores mudaram, porque o ser humano é modificável. (aula 02)*
>
> *Al. 12 - Quando coloca-se a própria formação ética da criança. (aula 03)*

> *Al. 16 - Pude perceber que pode ser mudado a ética pelo menos pela minha família. (aula 03)*
>
> *Al. 09 - O ser humano pode crescer e tornar-se operativo, a sociedade pode tornar-se operativa. (aula 06)*
>
> *Al. 16 - O ser humano pode mudar dependendo da operatividade. (aula 06)*
>
> *Al. 21 – Sim, pois percebemos que o ser humano pode exercer diferentes papéis dentro de um grupo. (aula 06)*

- um novo conhecimento que modificou a aprendizagem anterior, o mediado percebeu-se modificado pelo que aprendeu:

> *Al. 16 - Tive maior conhecimento do método – achava que era de outra maneira. (aula 01)*
>
> *Al. 16 - Eu tinha uma idéia sobre um conceito de Piaget e acabei modificando-a. (aula 02)*
>
> *Al. 10 - Mudança de atitudes a partir do que aprendemos, atitudes futuras. (aula 03)*
>
> *Al. 21 - Quando se percebe que o ser humano (nós) pode modificar a formação ética da criança. (aula 03)*
>
> *Al. 22 - Quando existe mudança de comportamento, com os conceitos adquiridos. (aula 03)*

- quando foi oportunizado superar desafios:

> *Al. 19 - Novos desafios, capacidade de mudar. (aula 01)*
>
> *Al. 22 - Eu só posso educar um deficiente se eu acreditar que ele é modificável. (aula 01)*
>
> *Al. 11 - No nosso desenvolvimento do trabalho estamos muito conscientes de que os Down são modificáveis, e que a sociedade pode aceitar isso. (aula 04)*
>
> *Al. 23 - Ao analisar os próprios temas. (aula 04)*
>
> *Al 03 - Mudança de papel. (aula 06)*
>
> *Al. 23 - Os diversos papéis, a valorização dos outros. (aula 06)*
>
> *Al. 25 - Várias vezes mudamos nossos papéis no grupo. (aula 06)*

Os registros que apresentam a **relação tríade: mediador-mediado- objeto da aprendizagem** demonstraram que a mediação do critério ocorreu por meio do que o professor falou. O enfoque dado pelo mediador ao objeto da aprendizagem pode fomentar a modificabilidade.

> *Al. 05 - A partir do que a professora vai dizendo muda o pensamento (em mim) e acaba mudando a minha conclusão. (aula 02)*
>
> *Al. 07 e 12 - Na explicação do conteúdo. (aula 02)*
>
> *Al. 25 - Isso é passado sempre os alunos. (aula 03)*
>
> *A. 20 - Quando a professora mostra como devemos estruturar as crianças. (aula 03)*

A percepção da modificabilidade do ser humano se deu pela metacognição - análises das próprias possibilidades de mudanças – , por vislumbrar a possibilidade de modificabilidade como inerente ao ser humano e nas atitudes de crédito à mudança demonstrada pelo professor.

- A inter-relação da mediação do critério da conscientização do se humano como modificável com os demais critérios mediacionais

Os exemplos demonstraram a relação com os critérios de significado, intencionalidade/reciprocidade, transcendência, sentimento de competência, compartilhamento, controle do comportamento, desafio, busca de objetivos e metas, busca de alternativas otimistas, individuação psicológica e sentimento de pertencimento.

3.2.1.11 Mediação da busca de alternativas otimistas – Critério 11

> *Quando procuramos formas de alcançar nossos objetivos.*
>
> *(Aluna 05 – aula 06)*
>
> *Saímos com a certeza de que realmente poderíamos fazer um trabalho muito bom.*
>
> *(Aluna 17 – aula 04)*

Vislumbrar com otimismo o futuro, a realidade e própria existência e traçar alternativas é objetivo fundamental da mediação da busca de alternativas otimistas.

Não um otimismo falso e uma esperança vã[19], possibilitar traçar metas sem desconhecer o contexto real onde se vive e as possibilidades e características pessoais para intervenção desejada.

Os índices obtidos, Gráfico 12, oscilam de zero a 71%. Pela percepção dos alunos, não houve mediação desse critério nas aulas 02 e 03, pouca mediação na aula 05. Nas demais aulas, os índices foram significativos.

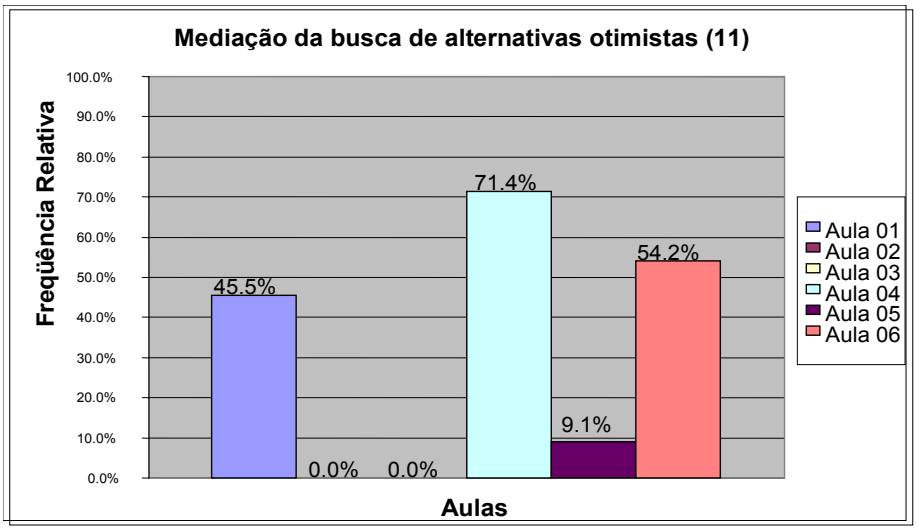

GRÁFICO 12 - Freqüência relativa do critério Mediação de Busca de Alternativas Otimistas
Fonte: Protocolos dos alunos

As características da aula que privilegiaram a ocorrência de índices mais altos para o critério de mediação de busca de alternativas otimistas, referem-se a aspectos específicos do conteúdo, nas aulas 01 e 06, ao grau de desafio e superações oportunizados no trabalho com a pesquisa.

Nas segunda e terceira aulas, o estabelecimento de relações do tema em estudo com a atualidade desvendaram vários aspectos negativos da realidade, fator que explica o índice obtido para o critério. Faltou ao professor encaminhar a discussão e abordar aspectos que vislumbrassem otimismo.

[19] Expressão empregada por Freire (1997, p. 21).

- Relação entre os elementos da mediação e o critério da busca de alternativas otimistas

A **relação bilateral** estabelecida a partir do **aluno-mediado** e **objeto da aprendizagem** constou na maioria dos registros. A mediação de busca de alternativas otimistas refere-se:

- a aspectos específicos do conteúdo que vislumbra otimismo:

> *Al. 05 - Quando Feuerstein mostra que existem outras formas para estimular a aprendizagem de pessoas retardadas. (aula 01)*
>
> *Al. 09 - Buscar idéias para ajudar mudar como o Feuerstein também mudou. (aula 01)*
>
> *Al. 13 - A inteligência vive num processo de mudanças, vão atrás de objetivos e alternativos otimistas para mudança. (aula 01)*
>
> *Al. 15 - A pessoa com Síndrome de Down tem capacidade de fazer grandes coisas. (aula 04)*

- ao grau de desafio apresentado na atividade:

> *Al. 14 - De quantos modos, quantos métodos, jeitos poderia realizar esta atividade. (aula 01)*
>
> *Al. 06 - Procurar com que o projeto seja de forma construtiva. (aula 04)*
>
> *Al. 08 – Vamos conseguir realizar. (aula 04)*
>
> *Al. 04 - Buscar alternativas para ter um bom desempenho no grupo. (aula 05)*
>
> *Al. 05 - Quando procuramos formas de alcançar nossos objetivos. (aula 06)*

- a percepção da possibilidade de modificar-se:

> *Al. 04 - É possível fazer da escola um grupo operativo. (aula 06)*
>
> *Al. 09 - Somos capazes de mudar a nos mesmos e conseqüentemente a sociedade. (aula 06)*
>
> *Al. 17 - Nós somos capazes de ser um grupo operativo. (aula 06)*

Os registros que apresentam a **relação tríade: mediador-mediado- objeto da aprendizagem** demonstraram que a mediação do critério ocorreu:

- por meio da busca de alternativas novas:

> *Al. 19 - Busca por alternativas novas, desafios constantes. (aula 01)*
>
> *Al. 19 - Busca por alternativas novas. (aula 06)*

- instigação à crítica da realidade:

> *Al. 09 - Instigou a criticar e a pensar sobre mudanças em nossa realidade. (aula 04)*

- demonstração de otimismo:

> *Al. 11 - Muito otimização, mas o problema é que os Down realmente são excluídos do mercado de trabalho, apesar do grupo acreditar nos mesmos. (aula 04)*
>
> *Al. 20 – Nos fez querer aprender, com otimismo, e segurança. (aula 06)*

- demonstração da crença no outro:

> *Al. 17 - Saímos com a certeza de que realmente poderíamos fazer um trabalho muito bom. (aula 04)*
>
> *Al. 15 - Consegui perceber que podemos e somos capazes, pude mudar minhas idéias negativas e acreditar em mim. (aula 06)*

- auxílio à descoberta de metas:

> *Al. 19 - Auxiliou numa nova visão a respeito do tema de pesquisa. (aula 04)*
>
> *Al. 06 - Nos mediou que temos metas. (aula 06)*
>
> *Al. 14 - Cada um de nós, muitas vezes, recebe um conceito e daí em diante e constrói uma idéia. (aula 06)*

- aplicabilidade das possibilidades elencadas:

> *Al. 07 - Quando a professora falou da viagem de formatura. (aula 06)*
>
> *Al. 08 - Na questão da formatura, mediando que somos capazes de conseguir o que queremos. (aula 06)*
>
> *Al. 25 - Com relação a nossa formatura. (aula 06)*

Para mediar a busca de alternativas otimistas o professor acreditou, procurou, demonstrou ser possível. Assim, o aluno acredita que é possível conseguir, vê possibilidades, percebe-se capaz e passa querer.

- A inter-relação da mediação do critério mediação e o critério da busca de alternativas otimistas

Há uma relação indissociável entre mediar busca de alternativas otimistas e transcendência; pois só pode-se vislumbrar uma alternativa se aplicada a um contexto determinado, ou na projeção do futuro.

Também figuram, como enriquecedores do otimismo, a intencionalidade/reciprocidade, o significado, o sentimento de competência, o compartilhamento, o desafio, a busca de objetivos e metas, a individuação psicológica, a conscientização do ser humano como modificável e o sentimento de pertencimento.

3.2.1.12 Mediação do sentimento de pertencimento – Critério 12

> *Interagir e poder expor nossas idéias nos faz sentir parte de toda essa convivência social da escola.*
> *(Aluna 09 – aula 02)*

> *Hoje senti que o sentimento de grupo foi trabalhado no sentido de uma geração que trabalha uma nova mentalidade.*
> *(Aluna 17 - aula 03)*

Mediar o sentimento de pertencimento é possibilitar ao outro a descoberta de que é parte integrante dos contextos sócio-culturais, dos mais particulares aos mais universais. Uma das tarefas mais importantes da prática educativo-crítica, para Freire (1997, p.46), é propiciar as condições em que os educandos, em suas relações uns com os outros e com todos, ensaiem a experiência profunda de assumir-se. “Assumir-se como ser social e histórico, como ser pensante, comunicante, transformador, criador, realizador de sonhos, capaz de ter raiva porque capaz de amar.”

O critério de mediação do sentimento de competência obteve o menor índice de freqüência relativa na totalidade das aulas analisadas. Constatou-se, Gráfico 13,

que os índices obtidos mantiveram-se abaixo de 15% em três aulas e superior a 40% somente na aula 06.

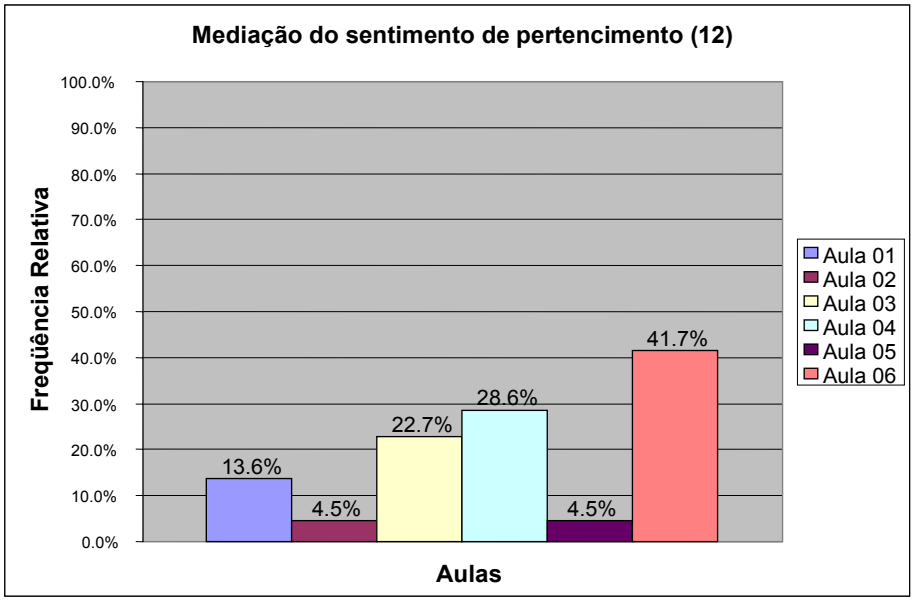

GRÁFICO 13 - Freqüência relativa do critério Mediação do Sentimento de Pertencimento

Fonte: Protocolos dos alunos

O baixo índice de alguns critérios não significa a ausência de sua mediação. O sentimento de pertencimento surge interligado aos demais critérios nos registros dos alunos, ao exemplificá-los, uma vez que utilizam freqüentemente expressões que indicam sua presença na mediação como: *"futuras professoras", "futura educadora", "em minha sala de aula", "nosso grupo", "em minha profissão",* entre outras. Conclui-se que os critérios não percebidos pelos alunos-mediados podem ter relação com sistemas já constituídos, como já são de seu domínio, passam despercebidos.

A percepção da mediação de pertencimento de forma mais significativa na aula 06, como apresentada nos registros dos alunos-mediados, tem relação ao subtema da aula e as relações de transcendências propostas pelo professor-mediador. O tema abordado foi empregado como subsídio para analisar as relações

sociais entre os indivíduos, os diferentes papéis assumidos no contexto escolar e para destacar as contribuições para seu futuro como educadores, como demonstraram os exemplos da vídeo-filmagem nos demais critérios.

Pode-se destacar um momento em que o critério foi mediado de forma mais especifica:

> Os alunos discutiam se deveriam ou não encontrar nos membros do grupo os papéis propostos no tema em estudo.
>
> *Prof. – No que isso poderia ser construtivo para o grupo? Não poderia somente despertar mágoas, se acabamos de concluir que os papéis circulam?*
>
> *Al. 07 – Acho que construiria, só não sei se as pessoas tem maturidade para encarar.*
>
> *Prof. – As pessoas, são o seu grupo, o meu grupo.*
> (Vídeo-filmagem, 28 min – 28,48 min, 17/11/06)

- Relação entre os elementos da mediação e o critério de mediação do sentimento de pertencimento

Há, nos registros, destaque à percepção do sentimento de pertencimento a partir do **aluno-mediado**, apresentando a relação unilateral. Referem-se ao:

- sentir-se bem no grupo:

> *Al. 06 - Estou me sentindo bem. (aula 03)*

- assumir futuros papéis sociais:

> *Al. 22 - Eu sou professora! Pertenço a essa classe e preciso fazer mais pelos meus alunos. (aula 01)*
>
> *Al. 04 – Somos professoras. (aula 06)*

- sentir-se parte integrante de algo:

> *Al. 16 - Pertencendo a algo, grupo. (aula 03)*
>
> *Al. 07 – Faço parte do trabalho. (aula 04)*

- ser respeitado na sua individualidade:

> *Al. 19 - Cada aluna tem sua própria opinião. (aula 06)*

A **relação bilateral** estabelecida a partir do **aluno-mediado** e **objeto da aprendizagem** quando a mediação do tema abordado:

- possibilitou reflexão sobre a realidade e a sua inserção na mesma:

> *Al. 17 - Por ser um subtema que trata sobre nossa sociedade, vimos o tipo de sociedade que nós e os Downs estamos inseridos. (aula 04)*
>
> *Al. 19 - Visão de nós mesmos como professoras e pesquisadoras. (aula 04)*
>
> *Al. 03 - Faço parte de um grupo operativo. (aula 06)*

- analisar a sua participação em diferentes contextos sociais:

> *Al. 10 - Analisar qual líder sou eu. (aula 05)*
>
> *Al. 07 - Eu pertenço a um grupo mais ou menos operativo. (aula 06)*
>
> *Al. 08 - Senti-me parte do grupo 2ºN e que tenho um papel nele. (aula 06)*
>
> *Al. 21 - Quando cada um se identificou com determinados papéis. (aula 06)*

Os registros que apresentam a **relação tríade: mediador-mediado- objeto da aprendizagem** demonstraram que a mediação do critério ocorreu na interação quando:

- há construção coletiva da identidade grupal:

> *Al. 02 - Todos pertencemos a um grupo, com a aula pudemos perceber isso. (aula 06)*
>
> *Al. 06 - Houve a mediação do grupo que pertenço. (aula 06)*

- é dada a oportunidade de participação efetiva ao aluno, no contexto escolar:

> *Al. 09 - Interagir e poder expor nossas idéias nos faz sentir parte de toda essa convivência social da escola. (aula 02)*

- vislumbram-se metas coletivas otimistas:

> *Al. 17 - Hoje senti que o sentimento de grupo foi trabalhado no sentido de uma geração que trabalha uma nova mentalidade. (aula 03)*

A maioria dos exemplos é elaborada na primeira pessoa – eu/nós. As afirmações “eu sou”, “eu pertenço a algo” têm ligação com a possibilidade de contribuição dos mediados e à escuta do que os mesmos têm a dizer numa determinada situação ou contexto. Sentir-se como parte, demanda sentir-se presença:

> Presença que se pensa a si mesma, que se sabe presença que intervém, que transforma, que fala, do que faz mas também que sonha, que constata, compara, avalia, valora, que decide, que rompe. (FREIRE, 1997, p. 20).

Demonstrou-se que a atribuição de significado interno pelos mediados foi despertada quando se possibilitou a reflexão de aspectos do contexto social, mais abrangente ou mais restrito, tanto no estabelecimento das relações entre os indivíduos em grupo, como na proposição de conteúdos/temas que propiciem tais transcendências.

Os registros não apontam a percepção da mediação do sentimento de pertencimento a partir da ação do mediador. Qual foi o papel do professor, ele não mediou sentimento de pertencimento? Suas estratégias não foram eficazes?

Os indicadores revelam que os elementos da mediação estão entrelaçados na percepção desse critério, embora com uma focalização no mediado, fator que influenciou na não citação do professor mediador nos registros.

Conclui-se que o sentimento pertence aos alunos, ao sentirem-se como professores, não percebem que ao serem chamados de futuros educadores, ou serem chamados a refletir e opinar sobre a profissão e o contexto social foi mediado o sentimento de pertencimento.

- A inter-relação da mediação do sentimento de pertencimento com os demais critérios mediacionais

A mediação de sentimento de pertencimento foi permeada de intencionalidade/reciprocidade, significado, transcendência, compartilhamento, individuação psicológica, busca de objetivos e metas e busca de alternativas otimistas.

3.3 SUJEITOS DA MEDIAÇÃO: A SUBJETIVIDADE PRESENTE NA INTERAÇÃO

A mediação em sala de aula ocorre na coletividade. No mesmo ambiente, indivíduos interagem entre si no processo ensino-aprendizagem. Embora o espaço e a situação sejam comuns, cada sujeito atribui um sentido próprio à mesma experiência social.

Os vínculos diferenciados dos indivíduos ocasionam percepções distintas da realidade vivida no coletivo, aspecto destacado pela categoria sentido subjetivo, proposta por González Rey (2004):

> A categoria sentido subjetivo está comprometida de forma permanente com as ações do sujeito nos diferentes espaços sociais em que ele participa e, por sua vez, integra a história diferenciada de seus protagonistas como um elemento de sentido a mais na constituição subjetiva desses espaços. (p.104)
>
> As emoções associadas à condição de vida do sujeito se integram em sua produção de sentido. (p.127).

Ao considerar os processos de sentido do outro, abre-se, no espaço institucional da escola, a possibilidade de assimilar, em sua riqueza, as lógicas diferenciadas dos sujeitos que nela se integram.

Indicadores da subjetividade dos mediados emergiram dos dados quantitativos, como se demonstra na Tabela 2.

TABELA 2 - A PERCEPÇÃO INDIVIDUAL DOS CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO PELOS ALUNOS-MEDIADOS NO TOTAL DAS AULAS

Critérios / Alunos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	TOTAL
1	2	1	0	3	1	2	1	0	2	1	1	0	**14**
2	2	2	0	2	2	3	1	0	1	1	1	2	**17**
3	3	4	3	1	2	3	3	2	1	3	1	2	**28**
4	4	4	1	3	2	4	1	1	1	3	1	2	**27**
5	5	3	1	2	1	4	0	1	3	2	2	0	**24**
6	2	3	0	2	2	4	1	2	5	1	2	2	**26**
7	6	5	2	2	2	4	1	1	2	4	2	2	**33**
8	2	1	1	1	2	0	0	1	1	0	2	0	**11**
9	5	2	5	3	0	0	1	3	2	3	3	2	**29**
10	2	3	1	2	2	2	2	1	2	2	2	2	**23**
11	1	3	3	0	0	4	1	2	2	2	1	0	**19**
12	4	4	1	2	2	4	1	1	2	4	1	1	**27**
13	1	3	1	1	0	3	0	2	0	3	1	0	**15**
14	0	4	0	0	1	4	0	2	0	1	2	0	**14**
15	2	5	5	1	1	4	1	4	1	2	2	0	**28**
16	3	3	2	1	1	3	0	0	1	3	1	1	**19**
17	5	2	2	1	1	4	0	0	2	0	3	3	**23**
18	0	4	3	1	2	3	4	3	6	0	1	3	**30**
19	3	2	2	3	0	4	5	2	4	0	3	1	**29**
20	2	3	0	2	1	3	0	0	0	2	2	1	**16**
21	5	4	0	4	3	3	1	0	3	2	2	2	**29**
22	3	4	3	3	2	2	0	1	2	3	0	2	**25**
23	3	2	1	1	2	0	3	1	2	2	1	1	**19**
24	2	3	4	2	0	2	1	0	1	0	0	0	**15**
25	5	2	1	2	1	4	1	1	1	2	2	0	**22**

Fonte: Protocolos dos alunos

Alguns critérios não foram registrados em nenhum evento, por alguns alunos, e na maioria das aulas, por outros. Tomam-se dois exemplos: o critério da mediação da busca da novidade e da complexidade número 9 - para o aluno 18 ele foi mediado em todas as aulas, para os alunos 13, 14 e 20 não foi mediado em nenhuma aula; o critério da mediação da individuação e diferenciação psicológica número 07 - não é registrado em nenhum evento por 8 alunos, apenas um evento por 12 alunos e em 5 aulas é assinalado pelo aluno 19.

Quanto à totalidade de critérios assinalados pelos alunos (desconsiderando o aluno 08 que faltou a quatro aulas) os alunos 01 e 14 registraram o total 14, menor índice; enquanto o aluno 07 registrou 33, o aluno 18 registrou 30 e os alunos 9,19 e

21 registraram 29. Constatando-se uma diferença superior a 100% entre os extremos – de 14 para 33.

Na ótica dos co-pesquisadores, Anexo 9, as diferenças no assinalamento dos critérios de mediação deveram-se:

- ao grau de envolvimento dos alunos como co-pesquisadores:

> *Al. 01 - Aquele que começa a aula ciente de que deve analisar, analisa criteriosamente. Aquele que é surpreendido pelo papel no fim da aula vai no "chutômetro", marca qualquer coisa.*
> *Tenho procurado participar da melhor forma possível. Coloco os critérios com sinceridade.*
>
> *Aluno 05 – Acho que a minha participação é importante para que a proposta da professora seja realizada.*
> *Eu coloco no papel o que realmente vejo, procuro sempre ser clara objetiva.*
>
> *Al. 09 - O fechamento de alguns à participação.*
> *Penso que estou ajudando a professora, pois fui extremamente sincera no que senti durante as aulas. Apesar de ainda ter dúvidas sobre o critério 6 e 7.*
>
> *Aluna 10 – Acredito que a minha participação não foi de grande importância, fui sincera quando respondi o questionário todas as aulas.*
>
> *Aluno 14 – Sim eu acho que tudo o que eu falo/se falo é com sinceridade.*
>
> *Aluno 20 – Eu considero fraco. [...] eu tento expor o que eu entendo na aula, mas poderia ser melhor a minha participação.*
>
> *Aluno 24 – Eu não participei muito, pois não coloquei as minhas idéias para todos verem.*

- aos diferentes sentidos atribuídos pelos alunos às aulas:

> *Al. 01 - O modo como cada um vê a aula.*
>
> *Aluno 06 – Eu encaro como uma forma diversificada de nós avaliarmos.*
>
> *Aluno 13 – Encaro de forma participativa, é colocado tudo com sinceridade, só é colocado realmente o que percebo.*
>
> *Aluno 17 – Tenho procurado ser bem crítica nessa questão, ponho o que realmente foi mediado.*

- à interdependência dos critérios, ou seja, a mediação de um critério privilegiando a ocorrência dos demais:

Al. 02 - Nas aulas em que foram mediados mais transcendência, comportamento de compartilhar e sentimento de competência percebemos mais critérios.

- ao grau de conhecimento e entendimento dos co-pesquisadores a respeito dos critérios:

Aluno 01 – [...] sinto que às vezes alguns critérios passam despercebidos.

Aluno 02 – Eu li, estudei e compreendi sobre os critérios e marquei de acordo como que entendi.

Al. 05 - Eu acredito que os conceitos de cada critério, o que significa e onde podem ser observados é muito importante, pois na hora de marcar, nem sempre temos conceitos claros em nossa mente.

Al. 09 - O mau entendimento dos critérios. Não identificação dos critérios.

Al. 24 - Eu acho que as pessoas marcam os critérios que elas sabem e escolhem, entre eles, os que acham que aconteceram.

Al. 14 - A todo o momento você está mediando. Vamos aprendendo, tendo uma nova visão e isso nós dá resultados diferences em nosso conhecimento.

- ao tempo destinado para o registro dos dados:

Al. 05 - A falta de tempo também influencia, pois algumas vezes você só tem poucos minutos para responder, não oferecendo tempo para colocar as questões (que estão no pensamento na folha).

Aluno 14 – Eu acho que podia ter usado mais tempo para interação com o conteúdo, daí a participação seria mais ativa.

- às diferenças de cada aula e ao grau de envolvimento ocorrido no contexto:

Al. 10 - Acredito que os fatores que me influenciaram a assinalar os critérios foram situações vividas ou discutidas. Talvez, alguns dias, não houve motivação para escrever ou para colocar nossa opinião.

Al. 17 - Se numa aula alguns observam uns cinco critérios e outros nenhum, vejo que esses não estavam abertos á mediação. Porém se a maioria não marca (menos de três), percebe-se que realmente não houve aquela mediação.

- às diferenças individuais e as diferentes estruturações do pensamento:

Al. 06 - A vida pessoal das pessoas pode ocasionar diferenças de pensamento.

Al. 13 - Cada um tem um modo de adquirir a mediação, cada um adquire de um jeito. É por isso que há diferenças, pois depende da cabeça, do modo de pensar de cada pessoa.

Al. 20 - Os principais fatores somos nós e a professora, pois podemos ver em nós os critérios de mediação e na proposta da professora. Pois

> *observamos tipos de mediação e podem ocorrer muitas diferenças entre nós.*
>
> *Al. 14 - Tem a ver com qual critério a gente mais se identifica. A nossa visão do que significou, porque e para que disso.*

Os indicadores emergentes dos dados quantitativos, bem como, alguns fatores elencados pelos alunos - envolvimento dos alunos como co-pesquisadores, diferentes sentidos atribuídos às aulas, conhecimento e entendimento dos critérios, envolvimento ocorrido no contexto de cada aula, diferenças individuais e as diferentes estruturações do pensamento - remetem às categorias sujeito e subjetividade.

Reconhecer o sujeito implica reconhecer sua constituição diferenciada, sua capacidade de expressar o mundo de seus sentidos subjetivos através das relações que estabelece com os outros. Os alunos revelaram-se sujeitos: demonstraram atribuírem diferentes sentidos ao mesmo contexto; trouxeram consigo suas histórias pessoais, suas características cognitivas e afetivas. Revelação presente nos registros diferenciados a cada aula, como também, no levantamento dos fatores que ocasionaram as diferenciações.

Os processos de subjetivação individual, decorrentes das relações interpessoais, integram a subjetividade social constituída na escola. A condição de sujeito individual se define somente dentro do tecido social em que homem vive, no qual os processos de subjetividade individual são um momento da subjetividade social, conforme Gonzalez Rey (2003, p.206). Momentos que se constituem de forma recíproca sem que um se dilua no outro, e que têm de ser compreendidos em sua dimensão processual permanente. É nesse contexto que ocorre a mediação.

A ação dos sujeitos que compartilham o espaço social escolar gera elementos de sentidos e significados nesse mesmo espaço, os quais passam a ser elementos

da subjetividade individual. Entretanto, essa subjetividade individual está constituída em um sujeito ativo, cuja trajetória diferenciada é geradora de sentidos e significações, que levam ao desenvolvimento de novas configurações subjetivas individuais, convertem-se em elementos de sentido contraditórios nos espaços sociais escolares nos quais o sujeito atua. Esta condição de integração e ruptura, de constituído e constituinte, que caracteriza a relação entre o sujeito individual e a subjetividade social, segundo Gonzalez Rey (2003, p.207), é um dos processos característicos de desenvolvimento humano.

A diferenciação entre os mediados e seus processos distintos de desenvolvimento, na concepção de R. Feuerstein (1989, p.153), são o ponto crucial de sua teoria. As diferenças entre as pessoas relacionam-se com a qualidade e quantidade de experiências de aprendizagem mediada a que foram expostas no decorrer de suas vidas.

> A capacidade para aprender não pode ser considerada como algo universalmente e igualmente presente em todos os indivíduos. Algumas pessoas se beneficiam de cada exposição, seja ela acidental ou incidental, não importa o quão organizada seja a experiência, ou se ela não significa uma situação de aprendizado. Outros têm uma capacidade extremamente limitada de se beneficiar destas oportunidades de aprendizado. Estes indivíduos são expostos a experiências, são confrontados com muitas e freqüentemente poderosas fontes de estímulo, e, no entanto, são muito pouco afetados por elas. Para os aprendizes que estão em desvantagem, não é o suficiente disponibilizar esses estímulos; eles precisam ajudar para que os estímulos se tornem acessíveis a eles. (FEUERSTEIN R., 2000)

Remete-se às experiências escolares anteriores vivenciadas pelos alunos-mediados, que em maior ou menor grau, ficaram expostos aos estímulos de uma educação bancária, como concebida por Freire (1975).

3.4 CONCLUSÕES/SÍNTESES DA ANÁLISE: RESPOSTAS ÀS QUESTÕES DE PESQUISA

Grande parte do esforço empreendido na análise foi dirigida à questão que deu origem à pesquisa: **como ocorrem as relações professor – aluno - objeto da aprendizagem em sala de aula, sob a perspectiva das categorias mediacionais de Feuerstein?**

A análise individualizada dos critérios de mediação possibilitou caracterizar a teia complexa de relações, que explica como ocorre a qualidade da interação em sala de aula, sob a concepção tríade da aprendizagem.

O que concluir, a partir das relações estabelecidas?

Que a interação mediador-mediado-objeto da aprendizagem ocorreu de formas distintas. As variáveis que interferem em tais distinções referem-se:

- às características próprias de cada elemento envolvido na mediação – aspectos subjetivos e cognitivos e ações do mediador e mediados, especificidades do objeto da aprendizagem como o grau de familiaridade, complexidade, potencial para despertar a mediação;

- ao contexto da mediação – estratégias didático-metodológicas, tempo, espaço, momento vivido pelo grupo e

- às diferenças de cada critério, que privilegiam relações distintas entre os elementos da mediação.

A síntese das relações estabelecidas entre cada critério e os elementos da mediação, das quais emergiram relações unilaterais, bilaterais e tríades, é apresentada no Quadro 6. Destacaram-se as ações que privilegiaram a ocorrência das mediações dos diferentes critérios no desenvolvimento as aulas.

(continua)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
INTENCIONALIDADE E RECIPROCIDADE	- **na ação do professor** . na organização da aula . na coordenação das atividades . no encaminhamento do que ensina . no estímulo ao aluno **- a partir de uma notícia interna do aluno** . na percepção do desejo de aprender - **a partir do objeto da aprendizagem** . o desejo do conhecimento despertado pelo tema proposto	**- interação professor – aluno** na: . forma de interação . instigação à participação e reflexão . demonstração de interesse pelo aprendizado do aluno . disponibilidade e vontade de ensinar e aprender . manifestação do desejo de ajudar e de aceitar ajuda **- interação aluno - objeto da aprendizagem** quando: . o conteúdo da mediação desperta o desejo . o tema da mediação desperta curiosidade . o tema apresenta relação coma vida **- professor - objeto da aprendizagem** . na forma de promover a interação com o conteúdo da mediação . no fomento à discussão . no despertar para o tema . no destaque à importância daquela aprendizagem	**- interação aluno – professor - objeto da aprendizagem** . na demonstração da intenção do professor em ensinar algo aos alunos . na proposição de algo pelo professor e na resposta do aluno à proposta . na discussão do tema entre professor e alunos . na troca de conceitos entre professor e alunos . no contato mais intenso entre professor, aluno e objeto da aprendizagem

QUADRO 6 – Quadro Sinóptico das relações entre os elementos da mediação e os critérios mediacionais

(continua)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
SIGNIFICADO		**- interação aluno** - **objeto da aprendizagem** . na descoberta de para que o conteúdo da mediação pode ser usado . no estabelecimento de relações do conteúdo da mediação com a vida . nas descobertas oportunizadas pelo tema oportuniza descobertas . nos questionamentos despertados pelo tema **- interação professor** e **objeto da aprendizagem** . na busca do potencial, pelo professor, do conteúdo para tornar-se significativo: - na atribuição novos significados - estabelecimento de pontes com a realidade - no estabelecimento de relações - na explicação de aspectos estruturais do tema - no questionamento sobre o significado dos conceitos	**- interação aluno – professor - objeto da aprendizagem** . o encontro de elos entre o conteúdo da mediação e alunos, propiciados pelo professor, despertando a atribuição de significado, ou seja, auxilia no estabelecimento de sentidos subjetivos
TRANSCENDÊNCIA		- **interação aluno - objeto da aprendizagem** . no estabelecimento de pontes com o futuro profissional e social . no auxílio da compreensão de experiências vivenciadas . na percepção da possibilidades de mudanças . na demonstração de aplicabilidade prática . no despertar de necessidades . na superação de objetivos meramente avaliativos	**- interação aluno - professor – objeto da aprendizagem** . na ação do professor, ao evidenciar elementos para percepção da aplicabilidade do tema à vida . na instigação do professor, ao despertar o aluno para a possibilidade de ir além da aprendizagem já conquistada . nos questionamentos propostos como auxiliadores nas transcendências

QUADRO 6 – Quadro Sinóptico das relações entre os elementos da mediação e os critérios mediacionais

(continua)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
C O M P E T Ê N C I A	**- a partir de uma notícia interna aluno** . na percepção de sua capacidade: - no entendimento do que é proposto - na superação do que já foi conquistado - na realização das atividades, com autonomia	**- interação aluno -objeto da aprendizagem** a partir: . do tema proposto, quando este: - salienta aspectos da competência humana - possibilita ao aluno perceber-se como competente . da percepção do aluno em relação as suas capacidades e possibilidades, no desenvolvimento de atividades - **interação aluno – professor** **.** na demonstração de crédito na capacidade dos alunos . no respeito às diferenças individuais: . na igualdade de oportunidades oferecidas a todos - **interação professor - objeto da aprendizagem** . . na atribuição, pelos alunos, de competência ao professor no domínio do conteúdo da mediação	**- interação aluno – professor - objeto da aprendizagem** . no estímulo do mediador à percepção de situações em que era possível obter êxito no emprego dos conhecimentos e processos . no enfoque do professor em: realizar, conseguir, poder, perceber

QUADRO 6 – Quadro Sinóptico das relações entre os elementos da mediação e os critérios mediacionais

(continua)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
REGULAÇÃO DO CONTROLE DO COMPORTAMENTO	**- a partir de uma notícia interna** **.** na percepção da possibilidade ou da necessidade de alterar sua própria conduta	**- interação aluno - professor** . no estabelecimento de regras - **interação aluno - objeto da aprendizagem**: . na percepção das mudanças ocasionadas pela aprendizagem - **interação aluno - demais alunos**: . na percepção do auto-controle necessário ao convívio - **interação aluno - elemento externo** . na utilização do elemento proposto pelo professor como instrumento mediador da conduta	**- interação aluno-professor– objeto da aprendizagem**: . na disposição dos alunos em aprender sobre o conteúdo proposto pelo professor e reestruturar aprendizagens anteriores **- interação aluno-mediado – demais alunos - elemento externo**: . na utilização de um instrumento como lembrete às regras estabelecidas

QUADRO 6 – Quadro Sinóptico das relações entre os elementos da mediação e os critérios mediacionais

(continua)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
COMPORTAMENTO DE COMPARTILHAR			**- interação aluno-professor– objeto da aprendizagem**: . na construção coletiva do conhecimento: - compartilhamento de conceitos e seus significados - trocas de informações, conhecimentos e experiências entre professor e alunos - estabelecimento de relações com conhecimentos anteriores - partilha do professor de seus conhecimentos para auxiliar em tarefas dos alunos - aproveitamento dos conhecimentos dos alunos - valorização do que é realizado pelos alunos . na metacognição: - discussão e análise coletiva de dificuldades e ganhos transformaram-se em aprendizagem para todos - assinalamento de aspectos metacognitivos envolvidos na aprendizagem dos conteúdos destacado pelos alunos e professor
INDIVIDUAÇÃO PSICOLÓGICA		**- interação aluno** e **objeto da aprendizagem** . na exposição e na reflexão de: - conteúdos relativos a aspectos afetivos/emocionais - conteúdos relativos aos aspectos cognitivos	**- interação mediado – mediador – objeto da aprendizagem** . os aspectos da dinâmica em sala de aula referentes: - à oportunidade do aluno de manifestar-se - à escuta do que o aluno diz - ao respeito às diferenças individuais - à atenção às necessidades específicas

QUADRO 6 – Quadro Sinóptico das relações entre os elementos da mediação e os critérios mediacionais

(continua)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
BUSCA DE OBJETIVOS E METAS		**- interação aluno** e o **objeto da aprendizagem** . aspectos do conteúdo podem contribuir: - na modificação ou dar consistência a objetivos já estabelecidos - no reconhecimento de novas perspectivas	**- interação mediador-mediado- objeto da aprendizagem** . destaque as ações do professor: - na demonstração de crédito na capacidade e nas propostas dos alunos - na proposição de objetivos novos junto aos alunos, quanto ao objeto da aprendizagem - no levantamento de perspectivas que vislumbraram novas possibilidades aos alunos - no auxílio aos alunos para o estabelecimento de novas metas
DESAFIO BUSCA DA NOVIDADE E COMPLEXIDADE		**- interação aluno** e **objeto da aprendizagem** . o desafio pode estar presente: - como inerente ao conteúdo proposto - no grau de complexidade exigido para (re)construção de conceitos - na busca do aluno de autodesafiar-se	- **interação mediador-mediado- objeto da aprendizagem** . as ações do professor: - no aproveitamento do que já foi realizado e no desafio a ir além - na instigação de novos questionamentos - no lançar desafios - no auxílio na busca do novo, promoveu a busca à complexidade

QUADRO 6 – Quadro Sinóptico das relações entre os elementos da mediação e os critérios mediacionais

(continua)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
CONSCIENTIZAÇÃO DO SER HUMANO COMO MUTÁVEL		**- interação aluno** e **objeto da aprendizagem** . metacognição - análises das próprias possibilidades de mudanças: - um novo conhecimento que modificou a aprendizagem anterior, o aluno percebeu-se modificado pelo que aprendeu - na oportunidade de superação desafios . na percepção da possibilidade de modificabilidade como inerente ao ser humano em: - aspectos do conteúdo da mediação que demonstraram a possibilidade da modificabilidade do ser humano - no estabelecimento de pontes com a realidade vislumbrando mudanças	**- interação mediador-mediado- objeto da aprendizagem** . nas atitudes de crédito à mudança demonstrada pelo professor por meio: - do que o professor falou - do enfoque dado pelo professor ao objeto da aprendizagem fomentando a modificabilidade. . nas análises dos alunos quanto as suas próprias possibilidades de mudanças
ALTERNATIVAS OTIMISTAS		**- interação aluno** e **objeto da aprendizagem** . nos aspectos específicos do conteúdo que vislumbram otimismo .no grau de desafio apresentado na atividade . na percepção da possibilidade de modificar-se	**- interação mediador-mediado- objeto da aprendizagem** . na busca de alternativas novas . na instigação à crítica da realidade . na demonstração de otimismo por parte do professor . na demonstração da crença no outro: . no auxílio à descoberta de metas: . na aplicabilidade das possibilidades elencadas

QUADRO 6 – Quadro Sinóptico das relações entre os elementos da mediação e os critérios mediacionais

(conclusão)

Critérios de Mediação	Relação entre os elementos da mediação		
	Relações unilaterais	**Relações bilaterais**	**Relações tríades**
SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO	- **a partir de uma notícia interna do aluno** . refere-se ao: - sentir-se bem no grupo - assumir futuros papéis sociais - sentir-se parte integrante de algo - ser respeitado na sua individualidade	- **interação aluno - objeto da aprendizagem** . quando o tema abordado oportuniza: - possibilidades de reflexão sobre a realidade e inserção do aluno na mesma - análises da participação do aluno em diferentes contextos sociais	- **interação mediador - mediado - objeto da aprendizagem** - na construção coletiva da identidade grupal - na oportunidade de participação efetiva ao aluno no contexto escolar - no estabelecimento de metas coletivas otimistas

QUADRO 6: Quadro Sinóptico das Relações entre Elementos Integrantes e Critérios da Mediação

A freqüência dos critérios de mediação e a sua percepção pelos sujeitos da pesquisa permitem responder ***quais os critérios de mediação são reconhecidos pelos participantes da pesquisa durante o processo de mediação.***

Os dados quantitativos demonstraram a ocorrência de todos os critérios com freqüências distintas. Obtiveram maiores índices os critérios de mediação de significado, do comportamento de compartilhar e de mediação de intencionalidade/reciprocidade.

No entanto, os resultados das demais análises indicam quatro fatores a considerar com relação aos dados estatísticos:

- o número de vezes que o mesmo critério é mediado contribuiu para a sua percepção pelo maior ou menor número de alunos;

- aspectos mediados por determinados critérios, que já são do domínio dos alunos, passam despercebidos durante a mediação;

- o baixo índice de alguns critérios não significou a ausência de sua mediação, constatando-se sua presença ao exemplificar a ocorrência de outros critérios -

transcendência e pertencimento, que obtiveram índices baixos nos dados numéricos, destacam-se nos registros dos alunos como muito freqüentes na interação;

- a inter-relação e interdependência entre os critérios demonstrada na análise individualizada das categorias mediacionais, Quadro 7.

CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO												
INTERLIGADOS / MEDIADOS	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**	**11**	**12**
1 Intencionalidade/reciprocidade		X	X		X	X			X	X	X	
2 Significado	X		X			X		X	X		X	X
3 Transcendência	X	X			X	X		X	X		X	X
4 Sentimento de competência	X	X	X			X	X	X	X		X	X
5 Regulação do comportamento	X	X	X			X						X
6 Compartilhar	X	X	X	X	X		X			X		X
7 Individuação psicológica	X	X	X	X	X	X				X		
8 Objetivos e metas	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X
9 Desafio/complexidade	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
10 Modificabilidade humana	X	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X
11 Alternativas otimistas	X	X	X	X		X	X	X	X	X		X
12 Pertencimento	X	X	X			X	X	X			X	

QUADRO 7: Quadro Sinóptico das Inter-relações entre os Critérios de Mediação

A interdependência mais evidente dos critérios deu-se entre a mediação de significado e transcendência, apresentando-se como indissociáveis.

Estabeleceram-se redes distintas, porém a mediação de todos os critérios foi permeada daqueles que são considerados parâmetros universais e fundamentais para a ocorrência da EAM: a mediação de intencionalidade/reciprocidade, mediação de significado e mediação de transcendência.

Sem o estabelecimento dos mesmos, há precariedade na mediação dos demais. A falta de um deles inviabiliza a qualidade da interação como mediação. Demonstrou-se sua importância, já destacada por Feuerstein (1997, p.17), que os considera como as três características interacionais da humanidade, por meio das quais ela tem “se transmitido a si mesma”.

Configuraram como variáveis intervenientes na mediação dos critérios, os seguintes aspectos:

- a focalização de um critério específico pode interferir na mediação de outros;

- a incidência de alguns critérios tende a aumentar quando se intensifica a participação do professor na interlocução com os alunos;

- os conteúdos escolares influenciam na mediação dos critérios, demonstrando que sua escolha pode interferir na qualidade da interação;

- as estratégias didático-metodológicas interferem na qualidade da mediação e na mediação de critérios específicos;

- o trabalho com a pesquisa possibilita a mediação de um número maior de critérios;

- o momento inicial da aula, a mobilização coletiva é fundamental para mediação de intencionalidade/reciprocidade e maximiza a mediação dos demais critérios;

- a mediação de critérios específicos está ligada a fatores subjetivos;

- o tempo de duração da aula pode comprometer a mediação e

- o número de alunos na sala interfere na qualidade da mediação.

A verificação de convergências e divergências entre os critérios de mediação reconhecidos pelos participantes da experiência de atividade mediada permeou a análise e discussão, quase que em sua íntegra. Buscou–se atender a outra questão

de pesquisa: ***há diferenças na percepção dos critérios de mediação entre os sujeitos mediados?***

Sua resposta é simples: sim.

Pode-se afirmar, que embora o espaço e a situação fossem comuns a todos, cada sujeito atribuiu um sentido próprio à mesma interação social vivenciada. Cada indivíduo aprendeu de forma ímpar, preservando sua autonomia e identidade como sujeito da aprendizagem.

Nega-se, portanto, a interpretação errônea da EAM, vista por alguns, com a perspectiva de modelar os mediados. Ela estabelece e reforça os vínculos necessários à aprendizagem: do sujeito com ele mesmo, com o objeto da aprendizagem, com o mediador e com o contexto social. Preserva a história individual dos mediados, amplia suas possibilidades de descobrirem-se aprendizes capazes.

A explicação das diferenças entre os indivíduos foi discutida com base nos pressupostos de R. Feuerstein e González Rey. Tal diferenciação relaciona-se:

- à qualidade e quantidade de experiências de aprendizagem mediada as quais os sujeitos foram expostos no decorrer de suas vidas;

- aos processos distintos de desenvolvimento que caracterizam cada indivíduo como único;

- aos vínculos diferenciados que os indivíduos estabelecem com a realidade, devido aos sentidos subjetivos atribuídos à mesma;

- à modalidade de interação social estabelecida, que possibilita preservar o sujeito em sua subjetividade.

A mediação é uma via de mão dupla, pois nos mesmos eventos, sob a mediação de um único mediador, indivíduos do mesmo grupo passam por processos distintos de interação e subjetivação.

Ao considerar os indicadores já discutidos, **pode-se afirmar que houve a ocorrência da EAM nas aulas?**

Sim e não.

Dependendo do aluno, da qualidade da sua interação com o grupo, com o mediador e com o objeto da aprendizagem pode ter sido uma mera exposição aos estímulos. Simultaneamente, para outro mediado, os vínculos estabeleceram-se de forma intensa, propiciando inúmeras pontes cognitivas e afetivas.

Embora os sujeitos tenham estabelecido interações distintas, os indicadores apontam que a qualidade da interação nas aulas supera a orientação mecanicista de aprendizagem.

Ao finalizar a análise, cabe responder: **quais foram os avanços e entraves na implementação de parâmetros da *experiência de atividade mediada* no contexto de sala de aula?**

Como **entraves** destacaram-se aspectos referentes à organização curricular e ao cotidiano escolar, que em certos momentos, levaram o professor-mediador-pesquisador a refletir sobre a viabilidade da pesquisa:

> *Hoje desanimei. Penso, sinceramente em desistir da pesquisa. A escola, por duas vezes propôs outra atividade no horário de aula, ocupando um tempo que já é restrito para as atividades da disciplina. Uma aula por semana parece ser pouco para estabelecer a modificabilidade, as mudanças necessárias e configurar-se como EAM, nos 50 min de aula, nem sempre é possível desenvolver todas as etapas propostas. (REGISTRO DO PROFESSOR – 30/09/04).*

- categoria "tempo" - número de aulas semanais e duração hora / aula - configurou-se como entrave importante para realização da Experiência de Atividade

Mediada, comprometendo a consecução das etapas previstas: o conflito / a construção / elaboração de conceitos, a reflexão dos processos individuais e coletivos. A necessária reconstrução dos conteúdos da disciplina ocupou a maior parte da discussão, em detrimento do assinalamento de aspectos metacognitivos, que demandam maior tempo;

- grade curricular com muitas disciplinas, além de propiciar a fragmentação do processo ensino-aprendizagem, reserva pouco tempo para algumas disciplinas. Embora a disciplina de Psicologia da Educação tenha uma carga horária maior na primeira série, anterior a da realização da pesquisa, na segunda série a carga horária é de uma aula semanal;

- para cumprir às exigências das muitas disciplinas, ocorre o acúmulo de atividades a serem desenvolvidas pelos alunos, fator que afeta a disponibilidade e motivação na realização de propostas diferenciadas, por parte de alguns;

- o número de alunos por sala é outro fator que interfere na qualidade da interação como EAM. Embora o número de alunos na turma em que foi desenvolvido o presente estudo seja inferior ao considerado padrão em nossas escolas, torna-se mais difícil acompanhar os distintos processos de todos os mediados e auxiliá-los na metacognição;

Os entraves impediram a melhoria da qualidade da interação em sala de aula?

- os primeiros **avanços** decorreram da utilização do referencial teórico e instrumental que subsidiou as escolhas do professor-mediador para planejar atividades e estratégias metodológicas. Não como transposição de um método fixo, mas como orientação, que privilegiou a autonomia e identidade do mediador, dos mediados e do grupo;

- embora não se tenha modificado em nada as condições da sala de aula para pesquisa, a riqueza da interação possibilitou avanços. A utilização dos parâmetros como orientadores do processo ensino -aprendizagem demonstraram a viabilidade da EAM ;

- a utilização dos parâmetros do mapa cognitivo possibilitou a análise e a orientação do processo de aprendizagem do mediado e da qualidade da interação estabelecida. O planejamento pedagógico adquiriu um caráter mais dinâmico, enriquecido pela concepção tríade da aprendizagem;

- possibilitou o planejamento intencional da interação professor-aluno e recursos para sua análise, oportunizou destacar aspectos metacognitivos e do desenvolvimento cognitivo na ação pedagógica;

- os critérios propostos como categorias de análise possibilitaram ao professor e aos alunos a avaliação: da aprendizagem dos conteúdos escolares, dos processos cognitivos/afetivos dos mediados e dos processos do professor como mediador;

- as dificuldades e ganhos partilhados transformaram-se em aprendizagem para todos, oportunizou-se a aprendizagem a partir da experiência do outro;

- a análise da freqüência dos critérios, no decorrer das aulas, facultou ao professor-mediador a reorganização de seu trabalho com o propósito de mediar os critérios pouco evidenciados, bem como, auxiliou na avaliação do grupo, na auto-avaliação do professor-mediador e na reorganização dos encaminhamentos didáticos;

- a perspectiva da mediação em sala de aula, sob os pressupostos de R. Feuerstein, evidenciou a importância do professor como orientador do processo ensino-aprendizagem. Não se negam todos os condicionantes sociais, econômicos, históricos, estruturais e funcionais que interferem na sala de aula. Porém, a interação

nesse contexto acontece entre sujeitos e o conhecimento. Tomando-se esse aspecto, nessa relação, são inegáveis a autonomia, a importância e a necessidade do professor retomar para si a responsabilidade de orientar tal interação. Superar o medo do abandono do conteúdo e confiar na mediação como caminho metodológico para obter avanços estruturais cognitivos, reforçamento dos vínculos afetivos que envolvem a construção de conhecimento não reprodutivo;

- a construção e a reelaboração mais complexa dos conceitos ocorreram no decorrer de todo o processo. Mesmo o foco de análise não incidindo sobre o ato mental, a utilização das operações mentais e a constituição das funções cognitivas transcendem dos registros dos participantes da pesquisa. Evidenciou a construção mediada da aprendizagem dos conteúdos da disciplina de Psicologia da Educação.

- a interligação dos integrantes da mediação oportunizou destacar os temas abordados em sala de aula como contribuintes para o enriquecimento da mediação. Não há mediação sem sujeitos, mediados e mediador, tampouco sem conteúdo a ser mediado.

Conclui-se que, pelas possibilidades de análise e instrumentalização descortinadas, as contribuições de Reuven Feuerstein e seus colaboradores têm muito a acrescentar na formação de professores. Seja nos cursos de diferentes níveis, na formação continuada durante o exercício da profissão; como recurso orientador a pais e demais educadores. É necessário oportunizar o ingresso desse referencial na escola, em particular.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS: A PROVISORIEDADE DO PONTO DE CHEGADA

É momento de olhar para o caminho,
considerar a validade do seu percurso.

As conclusões e reflexões finais da autora são apresentadas neste último capítulo.

Todo estudo suscita mais apetites do que sensações de saciedade, mais perguntas que respostas.

- UM OLHAR PARA O CAMINHO PERCORRIDO

Fazer parte da paisagem que se pretende olhar compromete o campo de visão. Assemelha-se a sonhos nos quais se tem a sensação de sair próprio corpo e ver-se como outra pessoa.

O constante exercício de aproximação e afastamento permitiu um olhar diferenciado sobre a interação em sala de aula. Analisaram-se os próprios caminhos, focalizando-os sob perspectiva da relação tríade, oferendo-se a outros educadores reflexões sobre ensinar e aprender.

Amar, aprender e ensinar são verbos presentes em todos os aspectos da vida. Pesquisar é a busca de melhorar a sua conjugação e revelar a outros o processo e os ganhos.

Uma das alegrias proporcionadas pela pesquisa é reconhecer-se no relato dos alunos e saber-se mediador de significado. Desvelar o porquê e para quê dos conteúdos resulta do trabalho com disciplinas que são apaixonantes ao professor. Isso valeria para outros educadores e para outras disciplinas?

Quando questionam do que se é professora, responde-se: “sou professora de gente”. Gente que aprende literatura infantil, psicologia... Todos os professores são

professores de gente: gente pequena, grande, mais velha que a gente... Que aprendem sobre a vida e sobre si mesmos, por meio da alfabetização, da matemática, da filosofia, da biologia, da química, da geografia, da história, da física, do movimento, da arte... Gente que aprende rápido, gente que precisa de mais tempo.

Aprende-se em muitos cursos como não fazer algo. Sem saudosismo tecnicista, mas como se ensina mesmo? Onde fica o método? Hoje se vive a riqueza da instrumentalização tecnológica, da aparelhagem, do recurso. E a instrumentalização da interação?

Muitos dos esforços de ensinar, por mais bem intencionados que sejam não garantem a qualidade da interação e da aprendizagem.

Admira-se a disposição de muitos professores numa aula-show. Desfilam personagens e performances para que os alunos memorizem os dados. Mas há construção de autonomia? Ou temos uma educação bancária enfeitada, rebuscada, espetacular? Há construção da aprendizagem depois do término do show? Algo além da piada?

A educação deve constituir-se de alegria. Alegria redescoberta no aprender, no conviver, no saber, no desafiar-se. Não a mera estratégia de memorizar e repetir.

O referencial teórico instrumental empregado, neste estudo, apresenta-se como um aliado na busca de mudanças, independente da área de estudo trabalhada.

É uma teoria de fé e de esperança.

Poderia ser interpretada como milagreira? Como se o mediador pudesse utilizar um referencial teórico e instrumental como varinha mágica e os mediados mudariam suas estruturas cognitivas?

O milagre existe, ele chama-se *ser humano* .

O valor desta pesquisa, como as demais subsidiadas pela MCE, revela-se no resgate da importância dos mediadores humanos para a constituição de cada ser humano. Em especial, destacou-se o papel imprescindível do professor, na constituição da inteligência dos seus alunos.

Temos que ser uma voz que vibra em sintonia com o outro. Não somos nós que o transformamos. A forma de nos relacionarmos com ele auxilia na sua propensão para modificar-se, para ser mais, para ir além. Não mágica. Sim auxílio, ajuda, instigação.

Existe uma energia que perpassa aos mediadores e os torna confiantes na modificabilidade dos mediados, oriunda da própria transformação, a sua constante metamorfose , a sua melhor leitura do outro.

Optar por estudar a mediação na perspectiva de R. Feuerstein é, a princípio, um ato do resgate da fé no ser humano, na possibilidade de participar efetivamente do seu desenvolvimento e, até mesmo, da sua alteração.

O ponto provisório de chegada é a retomada do ponto de partida: a tomada de consciência do professor-pesquisador-mediador, sobre o seu sistema de crenças.

Acredita-se:

- que qualquer relação entre pessoas é, a priori, um encontro pessoal, um alimento ao ser gente;

- num mundo melhor e na possibilidade de mediar nos demais a visão otimizada da vida, da humanidade e de si mesmo;

- na escola, como espaço de geração de competência humana, de realização pessoal e avanço social;

- na sala de aula, como campo propício para pesquisar e vislumbrar a possibilidade de tornar seu contexto em ambiente rico em *Experiência de Atividade Mediada*;

- nos alunos, como sujeitos capazes, com autonomia sobre sua aprendizagem e com possibilidade de gerarem novos conhecimentos;

- que os adolescentes do Ensino Médio podem realizar pesquisa, intervir em seus próprios processos de aprendizagem;

- que o interesse e o compromisso em melhorar as pessoas podem ser mediados;

- que se pode inventar um jeito novo de pesquisar, ou utilizar-se de meios, que ao mesmo tempo em que possibilitem as construções necessárias, tragam contribuição a todos os envolvidos;

- na capacidade própria do mediador para transformar-se, modificar-se.

São essas as crenças norteadoras desta pesquisa. Sua elucidação é o propulsor energético, que a impulsionou e orientou. Elas não nasceram para o desenvolvimento do trabalho. Estão presentes no encontro com pessoas:

Desenvolver o presente estudo realimentou-as.

> “Se as coisas são inatingíveis. Ora, não é motivo para não querê-las. Que tristes os caminhos se não fora a presença distante das estrelas." (QUINTANA)

REFERÊNCIAS

ABENHAIM, E. Aprender sempre: ampliando o significado da vida. In: I FÓRUM INTERNACIONAL PEI, SALVADOR BAHIA, 2000. Disponível em: <http:/www.flem.org.br/pei > Acesso em: 21 de jun, 2005.

ASSÁEL, C. PEI: Um Programa de Múltiplas Aplicações - Desafios do PEI na Universidade: Universidade Diego Portales, Santiago – Chile. In: I FÓRUM INTERNACIONAL PEI, SALVADOR BAHIA, 2000. Disponível em: <http:/www.flem.org.br/pei > Acesso em: 21 de jun, 2005.

BAUER, G.; GASKELL; tradução GUARESCHI. **Pesquisa qualitativa com texto: imagem e som: um manual prático.** – Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

BELTRÁN, J. M. **LA mediación en el processo de aprendizaje.** Madrid, Espanha: Editora Bruño, 1994.

_____.et al. **¿Es modificable la Inteligencia?** Madrid, Espanha: Editora Bruño, 1997.

_____. La transferencia de conceptos y significados: aplicación pedagogica. In: 1º Congresso de la Asociación Europea de Modificabilidad Cognitiva. Madrid,1995.

BEYER, Hugo O. **O Fazer Psicopedagógico. A abordagem de Reuven Feuerstein a partir de Piaget e Vygotsky**. Porto Alegre: Ed. Mediação, 1996.

BELMONTE, **Otimismo educativo de Reuven Feuerstein.** In: Revista Psicopedagogia, n.13(30) , p.9-15, São Paulo:1994. L.T.

_____. Mediación cognitiva: Un modelo relacional constructivista. In: **Revista Internacional Magistério Educación y Pedagogia**, n. 16, 16 Nov. 2005. Disponível em: <http://revista/magistério.com.cb/> Acesso em 02 de mar, 2006.

BERGER, M.V. **Educação transpessoal: integrando o saber ao ser no processo educativo.** Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação. Campinas, SP: 2001.

_____. O Ensino de Psicologia e a Formação do Professor Pesquisador no Curso de Pedagogia. In **Revista Teoria e Prática de Educação**, v.7, n.1, p.45 - 54, Maringá: DTP / UEM, 2004.

BOHN, I. A sala de aula como espaço e tempo de pesquisa. In: PEREIRA, G. R. de M.; ANDRADE, M.C.L. (Org.) **O educador-pesquisador e a produção social do conhecimento**. - Florianópolis: Insular, 2003.

BRASIL. Ministério Da Educação e Cultura. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Sinopses Estatísticas da Educação Básica – 1991 – 2004.** Disponível em: <http://www.inep.gov.br/basica/censo/escolar/sinopse/> Acesso em 30 de out. 2006.

CASTAÑEDA, C. **Lãs enseñanza de Don Juan.** Fondo de Cultura Econômica. México: 1974. p. 108.

COSTA, Marisa Costa. Pesquisa-ação, pesquisa participativa e política cultural da identidade. In: COSTA, M.V.(Org.) **Caminhos Investigativos II: outros modos de pensar e fazer pesquisa em educação**. – Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

DA ROS, S. Z. **Pedagogia e mediação em Reuven Feuerstein**. São Paulo: Plexus Editora, 2002.

_____. O processo de ensinar e aprender em Reuven Feuerstein: lições para a sociedade da imagem. Disponível em: <http:/www.jornatec.com.br/.>Acesso em: 10 de out. 2006.

DELVAL, J. Vygotsky, Piaget: a formação do conhecimento e a cultura. In: **Educação e Realidade**, nº 26(2), jul/dez. 2001, p.89-126. Porto Alegre: Faced/UFRGS.

DEMO, P. **Educar pela pesquisa**. Campinas: Autores Associados, 1997.

_____. Definindo Complexidade. In: **Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2002. cap.8.

Diccionario soviético de filosofia. Ediciones Pueblos Unidos, Montevideo 1965. P. 175. Disponível em: < http:/ www.filosofia.org > Acessso em: 01 de fev. 2005.

ENGEL, Guido Irineu. Pesquisa-ação. In: **Revista Educar**, Curitiba, Editora da UFPR, n.16, p. 181-191, 2000.

FERNÁNDEZ, A. **Psicopedagogia em psicodrama: morando no brincar**. Petrópolis: Vozes, 2001.

FEUERSTEIN, R.; BOLIVAR, C.R. **La teoria de la modoficabilidad cognoscitiva estructural: uma explicación alternativa sobre el dasarrollo cognoscitivo diferencial.** Guaiana: Universidad Nacional Experimental de Guayana, 1980.

_____. In: OTMSSNS, W. **Sobre la inteligência humana.** Madri, S.A. del Ediciones, 1983.

_____. Programa de Enriquecimento Instrumental. Madrid: Bruño, 1989.

_____. RAND, Yaacov. HAYWOOD, H. Carl. HOFFMAN, Mildred e JENSEN, Mogens. **LPAD – Evaluación Dinámica del Potencial de Aprendizaje**. Madrid: Ediciones BRUÑO, 1993.

_____.; FEUERSTEIN, S. Mediated Learning Experience: a theorical review**.** In: FEUERSTEIN,R..**Mediated Learning Experience (MLE): theoretical,**

psychosocial and learning implications. London: Freund Publishing House, 1994. p.3-51.

_____. KLEIN, Prina e TANNENBAUM, Abraham. **Mediated Learning Experience (MLE). Theoretical, Psychosocial and Learning Implications**. London, England. Freund Publishing House Ltd. 2 ed, 1994.

_____. Inteligência se aprende**.** In: **Revista Isto É**, n. 1297, p. 5-7, 10 ago. 1994. Entrevista concedida à Gisele Vitória.

_____. FALIK, Louis e FEUERSTEIN, Rafi. **Definitions of Essential Concepts and Terms. A working Glossary**. Jerusalém, ICELP, 1998.

_____. Direito à inteligência: o educador Reuven Feuerstein aplica no ensino público baiano seu método revolucionário que afirma que todos são capazes de aprender. **Revista Isto É**, n.1545, p.62-65, 12 Mai 1999. Entrevista concedida à Rita Moraes.

_____; KOZULIN, A.; S. R. Aprender a aprender – o paradigma da Bahia: Enriquecimento Instrumental de Feuerstein. In: **I Fórum Internacional PEI,** Salvador BahiA, 2000. Disponível em: <http:/www.flem.org.br/pei> Acesso em 14 de abr. 2005.

_____.A Experiência de Aprendizagem Mediada: Um Salto para a Modificabilidade Cognitiva Estrutural. In: **I Fórum Internacional PEI,** Salvador BahiA, 2000. Disponível em: <http:/www.flem.org.br/pei> Acesso em 14 de abr. 2005.

_____. FEUERSTEIN, R.R. Apresentação. In: GOMES, C. **Feuerstein e a construção mediada do conhecimento.** Porto alegre: Artmed editora, 2002. p.13-16.

FONTANA, R. **Mediação pedagógica na sala de aula.** 2.ed. Campinas, SP: Autores Associados, 1996. – (Coleção educação contemporânea)

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 5. ed., 1975.

_____ . **Pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 13. ed., 1983

_____ . **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1997. (Coleção Leitura)

FREITAS, M. **Vygotsky e Bakhtin – Psicologia e Educação: um intertexto.** 3. ed. São Paulo: Ática, 1996.

GIUGNO, J.L. **Desvelando a mediação do professor em sala de aula: uma análise sob as perspectivas de Vygotsky e Feuerstein.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Faculdade de Educação, Universidade Federal do rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2002.

GOMES, C. **Em busca de um modelo Psico-educativo para a avaliação de softwares educacionais.** Dissertação(Mestrado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós Graduação em engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

_____. **Feuerstein e a construção mediada do conhecimento.** Porto alegre: Artmed editora, 2002.

GOMES, L. F. **Desenvolvimento cognitivo e a deficiência mental.** Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós Graduação em engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

GONZÁLEZ REY, F.L. El lugar de las emociones na construción social de lo psíquico: El aporte de Vigotski**.** In **Educação & Sociedade**, Ano XXI, nº 70, Ano /00 (p. 132-148).

_____. **Pesquisa qualitativa em psicologia: caminhos e desafios.** /tradução: Marcel Aristides Ferrada Silva. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

_____. **O social na psicologia e a psicologia social: a emergência do sujeito.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2004.

_____. **Sujeito e Subjetividade** : uma aproximação histórico cultural. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2003.

GRACIANO, M. Evolução biológica e conhecimento humano**.** In: Graciano, Mirian. **A teoria biológica de Humberto Maturana e sua repercussão filosófica**. Dissertação (Mestrado) – Departamento de Filosofia da Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG. Belo Horizonte: Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas da UFMG, 1997. Disponível em: <http:/www. Inf.ufsc.br/mariani/autopoiese/tese/tese.2.htm> Acesso em: 05 de mai. 2005.

KOZULIN, A. Privação Cultural : mediar reafirmando identidades. In: **I Fórum Internacional PEI,** Salvador BahiA, 2000. Disponível em: <http:/www.flem.org.br/pei> Acesso em 14 de abr. 2005.

_____. Prefácio. In: GOMES, C. **Feuerstein e a construção mediada do conhecimento.** Porto alegre: Artmed editora, 2002. p.17-27.

LA TAILLE, Y., OLIVEIRA, M.K. de, DANTAS, H. **Piaget, Vygotsky, Wallon: teorias psicogenéticas em discussão**. São Paulo: Summus, 1992.

LÜDKE, M**.** Pesquisa em educação: conceitos, políticas e práticas**.** In: GERALDI, C.; FIORENTINI, D.; PEREIRA, E. (Orgs.). **Cartografia do trabalho docente.** Campinas: Mercado das Letras, 1998. p.23-32.

MARTINS, E. A. **Aprendizagem mediada: um estudo prévio dos efeitos do Programa de Enriquecimento Instrumental de Reuven Feuerstein em jovens**

integrados a um processo de qualificação profissional básica. Dissertação (Mestrado em educação Tecnológica) – Programa de Pós- Graduação em Tecnologia, Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná, Curitiba, 2002.

MEIER, Marcos. **O professor Mediador na ótica dos alunos do Ensino Médio.** Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE, Setor de Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2004.

MEIR BEN-HUR. PEI e Aprendizagem: Ponte e Transcendência. . In: **I Fórum Internacional PEI,** Salvador BahiA, 2000. Disponível em: <http:/www.flem.org.br/pei> Acesso em 14 de abr. 2005.

MELO, C.A.T: ; VARELA, A. O PEI e o Ensino Público na Bahia: O Desafio de uma Proposta Pedagógica. In: **I Fórum Internacional PEI,** Salvador Bahia, 2000,. In: Disponível em: < http:/www.flem.org.br/pei> Acesso em:02 de fev., 2006

OLIVEIRA, M. K. **Vygotsky - aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-histórico**. São Paulo: Scipione, 1993.

_____. **Vygotsky: aprendizado e desenvolvimento um processo sócio-cultural.** São Paulo: Scipione, 1996.

PAÍN, S. **Diagnóstico e tratamento dos problemas de aprendizagem.** Tradução de Ana Maria Netto Machado. 3. ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1992.

PALANGANA, I. C. ; SILVEIRA, I. A. P. da. **A questão da filogenia e da ontogenia no desenvolvimento das funções psíquicas.** SEMINÁRIO DE PESQUISA DO PPE –2001/ISS - p.445-452. Disponível em: <http://www.ppe.uem.br/publicacao/sem_ppe_2001>. Acesso em 05 de fev. 2005.

PIAGET, Jean. **Psicologia e Pedagogia**. Rio de janeiro: Forense Universitária, 1985.

PÉREZ-GÓMEZ, A.I.Os processos de ensino-aprendizagem : análise didática das principais teorias da aprendizagem. In: SACRISTÁN, G.; PÉREZ GOMEZ, A.I. **Compreender e transformar o ensino.** Porto Alegre: Artmed Editora, 1998.

QUINTANA, M. **Utopias**. Disponível em: http://www.astormentas.com/din/poema. Acesso em: 25 de nov. 2006.

RUBINSTEIN, E. A contribuição da modificabilidade estrutural cognitiva na educação de pessoas especiais. **Revista da Associação Brasileira de Psicopedagogia**, São Paulo, n. 36, p. -, 1995.

SANCHES, S. G.; KAHHALE, E. M. P. História da psicologia: a exigência de uma leitura crítica. In: BOCK, A. M. B. (ORG). **A perspectiva sócio-histórica na formação em psicologia.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2003. p.11-40.

SANTOS, B. S. **Introdução a uma ciência pós-moderna.** Rio de Janeiro: Graal, 1989.

SANTOS, M. A. **Escola Aprendente: os novos espaços de aprendizagem.** Dissertação (Mestrado em Engenharia da Produção) – Programa de Pós Graduação em engenharia da Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1998.

TRIBUS, M. Construindo pontes em Ambas as Direções. In: **I Fórum Internacional PEI,** Salvador Bahia 2000,. Disponível em: < http:/www.flem.org.br/pei> Acesso em: 02 de fev., 2006.

VEJA, **Revista Veja**. n. 19, ano 30, 14/05/1997. p. 50.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes Editora, 3ª. ed., 1989.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. S. **Pensamento e linguagem**. (tradução Jeferson Luiz Camargo; revisão técnica José Cipolla Neto). São Paulo: Martins Fontes, 1995.

ANEXOS

ANEXO 1 – Síntese do Planejamento das aulas tomadas para análise

AULA 01 - 02/09	
TEMA: A Teoria da Modificabilidade Cognitiva Estrutural	
SUBTEMA: O trabalho de Reuven Feuerstein	
Objetivos relativos ao conteúdo	- Conhecer o contexto social e histórico do desenvolvimento da TMCE. - Observar aspectos da EAM aplicados pro seu autor. - Oportunizar o estabelecimento relações entre: os diversos materiais que abordaram o mesmo tema; o tema e o trabalho em sala de aula; o tema e nossas crenças.
Objetivos relativos ao ato mental	OP: identificação, comparação, análise, síntese e raciocínio inferencial. FC: entrada - percepção clara e precisa, considerar duas ou mais fontes de informação de uma vez; elaboração - utilizar conduta comparativa, percepção global e relacionada da realidade, pensamento hipotético e inferencial; saída - comunicação descentralizada, respostas justificadas pela via da argumentação
Características da medição (critérios)	Intencionalidade/reciprocidade, Significado, Transcendência, Competência, Busca de objetivos, Ser humano como mutável, Alternativas otimistas.
Vocabulário/ conceitos	Modificabilidade cognitiva, experiência de atividade mediada, mediação, organismo que aprende,
Material de apoio utilizado	Texto 1: Reuven Feuerstein – Vida e obra Texto 2: Aspectos relevantes da EAM e TMEC Trechos selecionados do vídeo *Os transformadores – Reuven Feuerstein*,
Estratégias propostas	Apresentação da proposta do dia / objetivos Utilização de recortes do vídeo *Os transformadores – Reuven Feuerstein* para discussão coletiva e posterior elaboração de síntese individual relacionadas aos objetivos estabelecidos.
Síntese / aplicações	Como futuros professores, a importância da crença nas crianças. O otimismo nos leva a crescer. Ser professor pode auxiliar o outro no seu crescimento. A mediação pode ser aplicada em sala de aula. A mediação como síntese das teorias já estudadas na disciplina.

QUADRO 8 - Síntese do plano da aula do dia 02 de Setembro de 2004.

AULA 02 – 16/09	
Tema: Formação Moral da Criança	
Subtema: Análise e construção de conceitos referentes ao tema	
Objetivos relativos ao conteúdo	- (Re) construir os conceitos relativos ao tema. - Estabelecer relações entre os conceitos prévios individuais, os conceitos propostos por Jean Piaget e elaboração coletiva. - Comparar o contexto histórico da época da publicação do texto (Década de 50) e a atualidade. - Relacionar o tema à sala de aula e à Psicologia.
Objetivos relativos ao ato mental	OP: Identificação, comparação, análise, síntese, diferenciação, transformação mental, raciocínio divergente, raciocínio hipotético, raciocínio lógico. FC: entrada - percepção clara e precisa, uso de vocabulário e conceitos adequados, considerar duas ou mais fontes de informação; elaboração - diferenciar dados relevantes de dados irrelevantes, utilizar conduta comparativa, ampliar do campo mental, percepção global e relacionada da realidade, buscar evidências lógicas, pensamento hipotético e inferencial, traçar estratégias para verificar hipóteses, elaboração e expressão espontânea de conceitos cognitivos ou categorias cognitivas verbais; saída - comunicação descentralizada, comunicação de respostas sem bloqueios, respostas justificadas pela via da argumentação, domínio de vocabulário adequado para comunicar respostas, conduta controlada, não impulsiva.
Características da medição (critérios)	Intencionalidade/reciprocidade, Significado, Transcendência, Competência, Busca de objetivos, Individuação psicológica, Alternativas otimistas, Conscientização do ser humano como modificável, Comportamento de Compartilhar, Sentimento de pertencimento.
Vocabulário/ Conceitos	Criança, moral, direitos, ética, valores, formação, educação, abordagem psicogenética, abordagem histórico-cultural.
Material utilizado	Texto: Direito à Educação – Jean Piaget Transparências com a síntese dos conceitos prévios propostos pelos alunos.
Estratégias propostas	Questionamento inicial: “Afinal, ética se ensina, se desenvolve? O texto trabalhado na aula anterior é de um autor já estudado na disciplina, quem é?” Discussão coletiva das questões iniciais. Apresentação da capa do livro com o ano de publicação e autor – comparação de épocas e estudos anteriores sobre o autor. Apresentação dos conceitos prévios e discussão coletiva de cada conceito frente aos novos estudos realizados. Destaque, pelos alunos, dos principais aspectos abordados no texto.
Síntese / aplicações	A importância de mediar valores. A luta pelos direitos humanos. Só a busca precisa de informações pode resultar em de dados teóricos. (autor/texto)

QUADRO 9 - Síntese do plano da aula do dia 16 de Setembro de 2004

AULA 03: 13/10	
Tema: Formação Moral da Criança	
Subtema: Síntese dos aspectos abordados	
Objetivos relativos ao conteúdo	- Oportunizar a reflexão sobre o papel da família e da escola na formação ética da criança. - Analisar aspectos da atual "crise de valores". - Sintetizar aspectos relevantes do tema abordado.
Objetivos relativos ao ato mental	OP: comparação, análise, síntese, classificação, diferenciação, raciocínio divergente, raciocínio hipotético, raciocínio lógico, raciocínio inferencial. FC: entrada - uso vocabulário e conceitos adequados, orientação temporal, considerar duas ou mais fontes de informação de uma vez; elaboração - perceber e definir o problema**,** diferenciar dados relevantes de dados irrelevantes**,** utilizar conduta comparativa**,** percepção global e relacionada da realidade**,** buscar evidências lógicas**,** pensamento hipotético e inferencial**,** planejamento da conduta cognitiva**,** elaboração e expressão espontânea de conceitos cognitivos ou categorias cognitivas verbais; saída - comunicação descentralizada, comunicação de respostas sem bloqueios, respostas certas e justificadas pela via da argumentação, domínio de vocabulário adequado para comunicar respostas, conduta controlada, não impulsiva.
Características da medição (critérios)	Intencionalidade/reciprocidade, Significado, Transcendência, Competência, Busca de objetivos, Individuação psicológica, Conscientização do ser humano como modificável, Comportamento de Compartilhar, Sentimento de pertencimento.
Vocabulário/ Conceitos	Mundo melhor, glória x dignidade, auto estima x auto-respeito, culpa x vergonha, confiança na criança x desconfiança na criança
Material utilizado	A visão de um mundo melhor (trechos da palestra em vídeo: A Formação Ética da Criança – Yves La Taille) O papel da escola e da família (trechos da palestra em vídeo: A Formação Ética da Criança – Yves La Taille) Texto: Direito à Educação – Jean Piaget
Estratégias	Nas aulas que antecederam, foram assistidos trechos do vídeo e realizadas algumas interrupções para esclarecimento ou discussão de aspectos importantes. Foi solicitada, como tarefa individual, o levantamento de alguns conceitos utilizados pelo palestrante. Debate proposto a partir do questionamento pelo mediador dos conceitos elaborados pelos alunos. As respostas eram debatidas e comparadas pelo grupo. A cada conceito proposto, apresentava-se o desafio de exemplificar com situações do cotidiano.
Síntese / Aplicações	Análise da mídia. Aspectos relacionados o desenvolvimento infantil. O papel da família e dos professores. A necessidade de mediar a expectativa de um mundo melhor. Análises possíveis da mediação de valores no contexto escolar.

QUADRO 10 - Síntese do plano da aula do dia 03 de Outubro de 2004

AULA 04: 29/10	
Tema: Orientação do Projeto de Pesquisa aos Grupos (atividade paralela às aulas desenvolvida durante todo o ano letivo)	
Subtemas : de acordo coma pesquisa de cada grupo	
Objetivos relativos ao conteúdo	- Discutir a necessidade de cada grupo para elaboração do texto final das pesquisas realizadas. - Selecionar os aspectos relevantes da pesquisa bibliográfica realizada frente aos dados coletados na realidade local. - Levantar problemas e suas prováveis soluções.
Objetivos relativos ao ato mental	OP: Identificação, comparação, análise, síntese, codificação, decodificação, diferenciação, raciocínio divergente, raciocínio hipotético, raciocínio transitivo, raciocínio analógico, raciocínio lógico e raciocínio inferencial. FC: entrada - percepção clara e precisa, comportamento exploratório sistemático, uso vocabulário e conceitos adequados, precisão e exatidão ao coletar dados, considerar duas ou mais fontes de informação de uma vez; elaboração - perceber e definir o problema**,** diferenciar dados relevantes de dados irrelevantes**,** utilizar conduta comparativa**,** percepção global e relacionada da realidade**,** buscar evidências lógicas**,** interiorização do próprio comportamento**,** pensamento hipotético e inferencial**,** traçar estratégias para verificar hipóteses**,** planejamento da conduta cognitiva**,** elaboração e expressão espontânea de conceitos cognitivos ou categorias cognitivas verbais**;** saída - comunicação descentralizada, 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, conduta controlada, não impulsiva.
Características da medição (critérios)	Intencionalidade/reciprocidade, Significado, Transcendência, Competência, Controle do comportamento, Compartilhar, Individuação psicológica, Objetivos e metas, Desafio e complexidade, Conscientização do ser humano como modificável, Otimismo Sentimento de pertencimento.
Vocabulário/ Conceitos	Delimitação de tema, objeto de estudo, questões de pesquisa, metodologia, justificativa, objetivos, conclusões, referencial teórico, artigo, levantamento de dados, referências e os conceitos referentes a cada tema.
Material Utilizado	Texto de apoio sobre a elaboração de artigos. Textos preliminares organizados pelos grupos. Material bibliográfico de acordo com cada tema. Computador da biblioteca para acesso a internet.
Estratégias	Atendimento do professor por tema do subprojeto de pesquisa, em horários distintos para cada equipe. Levantamento das dúvidas. Análise da produção já realizada. Estabelecimento de metas e prazos para as próximas etapas do projeto.
Síntese / Aplicações	Pesquisar é apenas organizar o olhar sobre a realidade, e transformá-lo em evidências lógicas e discuti-las com o que já foi publicado. Busca de superar os desafios do trabalho.

QUADRO 11 - Síntese do plano da aula do dia 29 de Outubro de 2004

AULA 05: 10/11	
Tema: Grupos Operativos	
Subtema: A construção dos conceitos essenciais à compreensão da Teoria	
Objetivos relativos ao conteúdo	- (Re)construir os conceitos propostos pela teoria dos Grupos Operativos . - Oportunizar o debate de aspectos relevantes da teoria dos Grupos Operativos.
Objetivos relativos ao ato mental	OP: identificação, comparação, análise, síntese, codificação, decodificação, diferenciação, raciocínio divergente, raciocínio lógico, raciocínio silogístico, raciocínio inferencial. FC: entrada - percepção clara e precisa**,** uso vocabulário e conceitos adequados**,** precisão e exatidão ao coletar dados**,** considerar duas ou mais fontes de informação. elaboração - diferenciar dados relevantes de dados irrelevantes**,** utilizar conduta comparativa**,** percepção global e relacionada da realidade**,** buscar evidências lógicas**,** interiorização do próprio comportamento**,** planejamento da conduta cognitiva**,** elaboração e expressão espontânea de conceitos cognitivos ou categorias cognitivas verbais**.** Saída - comunicação descentralizada**,** comunicação de respostas sem bloqueios**,** respostas certas e justificadas pela via da argumentação**,** domínio de vocabulário adequado para comunicar respostas**,** conduta controlada, não impulsiva.
Características da medição (critérios)	Intencionalidade/reciprocidade, Significado, Transcendência, Competência, Controle do comportamento, Compartilhar, Individuação psicológica, Objetivos e metas, Desafio e complexidade, Conscientização do ser humano como modificável, Otimismo Sentimento de pertencimento.
Vocabulário/ Conceitos	Grupo operativo, tarefa, homem, vínculo, porta-voz, ECRO, líder de mudança, líder de resistência, bode expiatório, sintetizador, complementar, teoria dos 3D, tipos de grupos.
Material utilizado	Texto 1: Grupo Operativo – Uma forma de atuação. Texto 2: Grupos Operativos com adolescentes.
Estratégias	Na aula anterior, metade da turma recebeu o Texto 1 e a outra metade o Texto 2. Foi solicitada a leitura individual do texto e determinados os conceitos a serem retirados do mesmo. Dinâmica dos conceitos – alunos em círculo, estabelecidas as regras: cada aluno recebe duas fichas – as quais dão direito a duas participações, joga-se a ficha ao centro para poder falar; as fichas podem ser emprestadas ou readquiridas.
Síntese / Aplicações	Respeito às regras em diversas situações da vida. A necessidade de dar espaço ao outro. Os conceitos falam de qualquer relação em grupo. Pensar antes de “gastar” sua ficha – controle da impulsividade.

QUADRO 12 - Síntese do plano da aula do dia 10 de Novembro de 2004

AULA 06: 17/11	
Tema: Grupos Operativos	
Subtema: Relação da teoria dos Grupos Operativos com a sala de aula – análise do próprio grupo	
Objetivos relativos ao conteúdo	- Utilizar-se de aspectos da Teoria de Grupo Operativo para analisar as relações entre o grupo participante, bem como demais relações estabelecidas na escola. - Perceber a possibilidade da atuação docente numa perspectiva operativa. - Estabelecer relações da teoria em estudo com as demais abordagens psicológicas
Objetivos relativos ao ato mental	OP: identificação, comparação, análise, síntese, classificação, diferenciação, raciocínio divergente, raciocínio hipotético, raciocínio lógico, raciocínio silogístico e raciocínio inferencial. FC: entrada - percepção clara e precisa, uso vocabulário e conceitos adequados, considerar duas ou mais fontes de informação; elaboração - perceber e definir o problema, diferenciar dados relevantes de dados irrelevantes, utilizar conduta comparativa, percepção global e relacionada da realidade, buscar evidências lógicas, interiorização do próprio comportamento, pensamento hipotético e inferencial, elaboração e expressão espontânea de conceitos cognitivos ou categorias cognitivas verbais. Saída - comunicação descentralizada, comunicação de respostas sem bloqueios, respostas certas e justificadas pela via da argumentação e conduta controlada, não impulsiva.
Características da medição (critérios)	Intencionalidade/reciprocidade, Significado, Transcendência, Sentimento de Competência, Controle do comportamento, Individuação psicológica, Compartilhar, Sentimento de pertencimento.
Vocabulário/ Conceitos	Grupo operativo, operatividade, tarefa, homem, vínculo, porta-voz, ECRO, líder de mudança, líder de resistência, bode expiatório, sintetizador, complementar, teoria dos 3D, tipos de grupos.
Material utilizado	Texto 1: Grupo Operativo – Uma forma de atuação. Texto 2: Grupos Operativos com adolescentes.
Estratégias	Questões a serem debatidas: Qual a tarefa da escola? No que a teoria dos Grupos Operativos pode contribuir para entender as relações estabelecidas na mesma? Avançamos na leitura? Quais conceitos temos dificuldades? Discussão da temática em dois momentos: primeira parte empregando a dinâmica das fichas e no outro a discussão livre.
Síntese / Aplicações	Os diferentes papéis vivenciados em grupos. A organização da sala de aula como grupo operativo. A síntese proposta pelo autor na elaboração teórica abrangendo diversas abordagens. Ser operativo é permitir a circularidade de papéis e encarar o compromisso como tarefa.

QUADRO 13 - Síntese do plano da aula do dia 17 de Novembro de 2004.

ANEXO 2 – Protocolos de registro de observação dos alunos-mediados

CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO – FICHA DE REGISTRO DO ALUNO **Data da aula: ___/___/___** **Tema: _____** **Subtema abordado: _____** **Nome do aluno co-pesquisador: _____**
Os *critérios de mediação* aplicados no decorrer da aula serão assinalados nos parênteses correspondentes e exemplificados com situações concretas vivenciadas.
1.(__) mediação de intencionalidade e reciprocidade -..... ....
2.(__) mediação de significado ....
3.(__) mediação de transcendência -..... ....
4.(__) mediação de sentimento de competência - ....
5.(__) mediação da regulação e controle do comportamento -..... ....
6.(__) mediação do comportamento de compartilhar -..... ....
7.(__) mediação da individuação psicológica -..... ....
8.(__) mediação da busca de objetivos e metas -..... ....
9.(__) mediação do desafio: a busca da novidade e da complexidade -..... ....
10.(__) mediação da conscientização do ser humano como modificável -..... ....
11.(__) mediação da busca por alternativas otimistas -..... ....
12.(__) mediação do sentimento de pertencimento -..... ....
Professor pesquisador: Nelba Maria Teixeira Pisacco

ANEXO 3 - Protocolos de registro de observação dos alunos-mediados

CRITÉRIOS DE MEDIAÇÃO – FICHA DE REGISTRO DO PROFESSOR **Data da aula: ___/___/___** **Tema: _____** **Subtema abordado: _____**
Os *critérios de mediação* aplicados no decorrer da aula serão assinalados nos parênteses correspondentes e exemplificados com situações concretas vivenciadas.
1.(__) mediação de intencionalidade e reciprocidade -.....
2.(__) mediação de significado -.....
3.(__) mediação de transcendência -.....
4.(__) mediação de sentimento de competência - .....
5.(__) mediação da regulação e controle do comportamento -.....
6.(__) mediação do comportamento de compartilhar -.....
7.(__) mediação da individuação psicológica -.....
8.(__) mediação da busca de objetivos e metas -.....
9.(__) mediação do desafio: a busca da novidade e da complexidade -.....
10.(__) mediação da conscientização do ser humano como modificável -.....
11.(__) mediação da busca por alternativas otimistas -.....
12.(__) mediação do sentimento de pertencimento -.....
Professor pesquisador: Nelba Maria Teixeira Pisacco

ANEXO 4 - Mapa com a síntese dos dados obtidos na ficha de registro dos alunos

MAPA COM A SÍNTESE DOS DADOS OBTIDOS NA FICHA DE REGISTRO DOS ALUNOS DATA: ____/____/____												
Critérios / alunos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												

Professor pesquisador: Nelba Maria Teixeira Pisacco

ANEXO 5 - Dados registrados pelos alunos no preenchimento do protocolo de registro e observação (Anexo 2)

1) Mediação de intencionalidade e reciprocidade

Aula 01:

(al. 05) - Quando Feuerstein faz a mediação nos alunos e eles respondem o que ele pergunta.
(al. 07) - Feuerstein foi muito intencional nas suas idéias e tudo foi recíproco.
(al. 09) - Feuerstein passa a idéia da difusão de suas idéias e que em mim é mútuo pois, sou encantada pela idéia de educação dele.
(al. 12) - Quando ele teve a intenção de ensinar o aluno e este querer aprender.
(al. 15) - A mediadora teve a intenção de nos passar conhecimento a partir do momento em que nos levou o vídeo.
(al. 17) - "Acreditar que é possível pessoas com deficiência orgânica "aprender". "Acreditar na educação".
(al. 19) - A sociedade em que vivemos, tudo tão próximo da nossa realidade mais ao mesmo tempo distante da sociedade .
(al. 20) - Na escola ele faz com que as crianças aprendam e possam responder e perguntar o que ele explicou.
(al. 21) - Pois ele tem a intenção de ensinar e as crianças querem aprender.
(al. 22) - Eu quero aprender sobre o trabalho de Feuerstein.
(al. 25) - É visível o interesse de aprendizado do aluno com relação ao professor.

Aula 02:

(al. 02) - Houve interesse tanto do professor quanto do aluno.
(al. 07) - A professora perguntou, eu respondi e perguntei.
(al. 10) - Forma de comunicação.
(al. 12) - Quando nos mostrou o quanto importante é o conhecimento da ética.
(al. 09) - Houve a intenção da professora de mediar o conteúdo e minha de refletir nele.
(al. 16) - Foi mediado e tive a intenção de aprender.
(al. 17) - Foi um assunto que me despertou curiosidade.
(al. 19) - Busca por conhecimento e interesse do professor.
(al. 22) - De minha parte houve interesse sobre o assunto e a professora realmente tinha a intenção de aprender.
(al. 25) - Durante a aula ocorre discussões.

Aula 03:

(al. 05) - Da mesma forma que a professora teve vontade de ensinar, eu tive vontade de aprender.
(al. 06) - Estimulou o mediado.
(al. 07) – Quando promoveu interação dos conteúdos com a turma.
(al. 09) - Interação entre a professora conosco, a instigação a nossa participação e reflexão.
(al. 11) - Quando promoveu a interação do conteúdo com os alunos (questionamentos).
(al. 15) - Dividir a dinâmica, escolher em conjunto a opção.
(al. 16) - Todos tiveram intenção de sair da aula com resultado de sucesso.
(al. 17) - Ela mostra a intenção de ensinar e chama o interesse dos alunos a sua aula.
(al. 21) - Quando ela proporcionou a discussão sobre o 1º texto fazendo com que cada dupla passasse para as outras duplas.
(al. 22) - Eu tive vontade de aprender.
(al. 23) - Houve um vínculo, pois todos respeitaram o momento de leitura e discussão.
(al. 24) - Na busca de fomentar a discussão, o despertar para o tema.
(al 25) - Estimular o mediado a compartilhar experiências.

Aula 04:

(al. 04) – Houve discussão em grupo do subtema, grande interesse do grupo.
(al. 05) - No momento em que houve a "troca" de conceitos tanto a partir da professora quanto a partir do aluno. A professora quer ensinar e o aluno quer aprender.
(al. 07) – A professora auxiliou e eu quis saber como escrever a pesquisa.
(al. 09) - A professora manteve o contado intenso com a intenção de me orientar em meu projeto.
(al. 10) – Muita vontade por parte da professora e das alunas para desenvolver as pesquisas.
(al. 12) – As alunas e a professora participaram ativamente.
(al. 15) - Houve discussão sobre o subtema, a professora questionou e teve a intenção de que nós fizéssemos a pesquisa.
(al. 17) - Por ser um trabalho realizado por nós, alunos, houve intenso interesse na busca do aprender, como também a professora estava disposta a ensinar.
(al. 18) - Quando houve discussão sobre o subtema.
(al. 19) - Ao trocar as idéias de cada grupo / tirar dúvidas / propor.
(al. 21) – A professora e as alunas do grupo querem desenvolver a pesquisa.
(al. 23) – Eu quero a ajuda e a professora demonstra grande disposição em contribuir.

Aula 05:

(al. 05) - Quando a moeda é jogada com a intenção de falar e a professora escuta e compartilha.
(al. 07) - Perguntamos, respondemos, tiramos dúvidas.
(al. 21) - Quando nós perguntamos e respondemos.
(al. 24) - Na organização da atividade, na coordenação do grupo.

Aula 06:

(al. 02) - Ensinou e a gente aprendeu.
(al. 03) - A professora quis ensinar e nós aproveitamos essa mediação.
(al. 05) - No momento em que a professora pergunta e o aluno responde com suas opiniões.
(al. 06) - A professora ensinou, houve um compartilhamento.
(al. 07) - A professora veio com o conteúdo e eu respondi e quis aprender.
(al. 08) - Houve compartilhamento de ambos os lados.
(al. 09) - Apesar de não ter me exposto senti o conteúdo como uma tarefa.
(al. 10) - É um bom assunto a ser aprendido.
(al. 11) - Quando a professora teve a intenção de ensinar, e eu de aprender.
(al. 15) - A professora teve a intenção de ensinar e eu quis aprender.
(al. 16) - Tivemos várias discussões.
(al. 17) - As meninas estavam dispostas a aprender e a discutir, e a professora disposta a ensinar.
(al. 20) - A professora fez nós discutir fazendo nos termos vontade de aprender.
(al. 21) – Sim, pois as alunas queriam aprender o assunto.
(al. 23) - Todos participamos ativos.
(al. 24) - A professora ensinou.
(al. 25) – A vontade de aprender, de compartilhar na hora do desenvolvimento do conteúdo.

2) Mediação de significado:

Aula 01:

(al. 04) - Que eu posso utilizar isso e como "lidar" com esse tipo de deficiência.
(al. 05) - Quando Feuerstein, pergunta para as crianças as cores e as figuras que aparecem nos quadrados.
(al. 06) - Ensino através de cores e símbolos geométricos.
(al. 09) - Sim comparei algumas coisas com casos em minhas vivências em sala de aula e ªconcordo, o professor que não acredita que o ser humano é modificável é responsável pela sua inércia.
(al. 14) - Saber o significado de – porque eles estão realizando tal atividade, o que será de enriquecimento para ele.

(al.15) - Isso significou muito para mim, pois vou ser professora e assistir este filme foi fundamental.
(al.22) - É importante conhecer o trabalho de Feuerstein, para utilizá-lo na minha prática pedagógica.
(al. 25) - Ele prepara para a socialização.

Aula 02:

(al. 07) – O conteúdo tem um porque para ser estudado.
(al. 08) - Percebi a importância de saber.
(al. 09) - A discussão sobre ética tem significado pois, possui extrema importância para a vida.
(al. 10) - Reestruturação do que já sabíamos.
(al. 12) - Quando ela relacionou a ética com a sala de aula.
(al. 13) - O conteúdo tem um significado lógico.
(al. 14)- Porque eu tenho que dar a formação ética da criança.
(al. 15) - Quando a professora falou sobre a ética, a qual teve significado, despertou interesse.
(al. 16) - O assunto sairá do papel.
(al. 19) - É importante para a formação como futura educadora.
(al. 20) - Este conteúdo tem um significado para mim, como professora fez eu perceber que é importante este conteúdo.
(al. 21) - Quando eu percebi a importância da ética da moral, e de outros aspectos.
(al. 22) - Quando eu percebo que eu precisarei formar a criança como ser ético, e por isso estou aprendendo este conteúdo.
(al. 23) - Esse conteúdo é importante ser trabalhado porque usaremos para nosso futuro.
(al. 24) - Para que possa mas trabalhar com as crianças mais tarde, isso é essencial.

Aula 03:

(al. 03) - Atribui significado a formação.
(al. 04) - Atribui significado quanto a ética e formação.
(al. 06) - Quando ela exemplificou a ética e a lógica (alguns termos com a realidade)
(al. 07) - Quando exemplificou alguns termos com a realidade em que vivemos.
(al. 09) - Dando significados ao tema.
(al. 11) - A professora quer que nós saibamos o como acontece a formação ética, explicando que se trata de valores, conduta.
(al. 12) - Quando exemplificou alguns termos com a realidade em que vivemos.
(al. 13) - A lógica do estudo, o que passa de bom e que significado nos trás.
(al. 14) - Você estudar se conscientizar o significado das coisas porque ela tem esse significado.
(al. 15) - A aula teve significado pois a ética e a formação são fundamentais para mim.
(al. 16) - Percebi no que é utilizado no dia a dia a lógica e a moral.

Aula 04:

(al. 07) – A importância de divulgar sobre violência infantil.
(al. 08) – Para proteger as crianças e aprender mais sobre pedofilia.
(al. 12) – Eu escolhi o tema que tem significado.
(al. 15) - Fomos levadas a refletir sobre o que sabemos e por que sabemos sobre o Down e a síndrome.
(al. 16) – Auxiliamos na sala de um menino cego.
(al. 17) – Seremos professoras e talvez encontraremos alunos com síndromes.
(al. 18) - Para descobrir como proteger crianças violentadas.
(al. 21) – Identificar sintomas de depressão.
(al. 22) - Saber como proceder e divulgar resultados.
(al. 24) – è uma doença que atinge crianças.
(al. 25) - Trocar idéias sobre a relação com a nossa cidade.

Aula 05:

(al. 01) - Pude perceber aspectos de minha vida na aula.
(al. 02) - Pudemos entender alguns conceitos.

(al. 04) - Como já diz no subtema, criando conceitos.
(al. 05) - Quando a professora pergunta se nós entendemos o conceito de tarefa.
(al. 06) - Para podermos falar.
(al. 07) - O texto, juntamente com os termos novos destacados tiveram um novo significado.
(al. 10) - Palavras do texto – devião ser usadas.
(al. 11) - Houve mediação na dinâmica porque nós conseguimos perceber o significado das palavras.
(al. 12) - Quando foi colocado alguns conceitos fazendo um paralelo com a realidade.
(al. 14) - Porque das tarefas rotinas, para que elas servem.
(al. 15) - Teve significado, pois os conceitos fazem parte do meu cotidiano.
(al. 20) – A professora falava, e nós tinhamos que falar sobre o conteúdo explorado discutindo sobre o assunto.
(al. 21) - Quando nós analisamos os conceitos expostos no texto.
(al. 22) - Pude ver que existem muitas coisas que se encaixam no meu cotidiano.
(al. 23) - No estabelecer relações com o que estamos estudando, com a vida em grupo.

Aula 06:

(al. 02) - Depois de tanta discussão, o grupo operatório é uma coisa para ser vista em todos os momentos.
(al. 03) - Usar em minha profissão – com minha turma.
(al. 04) - Pois a mediadora propiciou esse tipo de mediação.
(al. 05) - Os conceitos e importância do uso deles no cotidiano.
(al. 06) - Tem porque estudar, para aplicarmos em todos os momentos.
(al. 09) - Como ser professor sem entender o grupo, a realidade, a sociedade!
(al. 12) - Quando foi relacionado o conteúdo com a nossa realidade.
(al. 14) - O que eu sou na sala? Porque eu assumo esse lugar?
(al. 15) - Esta aula teve um porque, pois vou usar a teoria dos grupos na sala de aula.
(al. 17) - Notamos que tudo isso servirá para nosso futuro como educadoras.
(al. 21) - Quando percebemos o verdadeiro significado dos conceitos.
(al. 24) - Houve uma aprendizagem.

3) Mediação de transcendência:

Aula 01:

(al. 09) - Pretendo exercer essas idéias em minha prática. Além de ver alguns aspectos que usei em meu último estágio.
(al. 11) - Nós a prendemos bimestre passado sobre esses critérios de mediação e este assunto foi ampliado e nós conhecemos o "trabalho" de Feuerstein.
(al. 15) - Este filme não refere-se somente a prova, um mero conteúdo, mas sim para a minha formação de professora.
(al. 22) - Esse conhecimento não serve só para eu fazer uma avaliação, vai servir para a minha prática.
(al. 24) - O que vimos no vídeo pode ser percebido em algumas crianças.
(al. 25) - Ele não prepara somente para a sala mas também para a inserção à sociedade.

Aula 02:

(al. 03) - O conteúdo explicado foi compreendido e assim pudemos ver exemplos no dia-dia.
(al. 09) - O conteúdo passado é altamente importante em nossa prática pois a formação ética é como a linguagem, sem um agente externo que a passe ela não existirá.
(al. 15) - O conteúdo não foi mero aprendizado para a prova, mas para a vida.
(al. 16) - Percebi que o conteúdo "sairá do papel".
(al. 18) - Relações com nosso cotidiano.
(al. 19) - Para aplicar no cotidiano como professora apara que haja a mudança na educação.
(al. 22) - Volta à educação tradicional e tecnicista.
(al. 24) - O conteúdo vai além das questões da prova, tem ligação com seu mundo.

Aula 03:

(al. 07) -Trabalhar com as crianças em sala e com filhos.
(al. 09) - Senti sim a necessidade da reflexão e da aplicabilidade desses conceitos em toda vida.
(al. 10) - Vivências obtidas no cotidiano.
(al. 11) - É importante ressaltar hoje o "valor" que se dá à moral pois, como futura educadora, temos que salientar que imagem, dinheiro não são tão importantes como pensam.
(al. 13) -Traz reflexos da realidade que eu vivencio no dia-adia. Ex.: mídia
(al. 16) - O tema vai ser útil para mim.
(al. 17) - Abordou situações do meu cotidiano.
(al. 18) - Nossa realidade.
(al. 19) - Vai além do aqui e agora, transferindo para a vida.
(al. 22) - Esse conteúdo vais ser aplicado na minha sala de aula, não vai servir só para eu passar de ano.
(al. 24) - Nós podemos perceber esse conteúdo em nosso meio.

Aula 04:

(al. 07) – Tem a ver com o meu trabalho futuro.
(al. 08) – A pesquisa nos ajuda a entendera realidade.
(al. 09) - Instigou-me a novos questionamentos para minha pesquisa.
(al. 15) - O assunto foi além de um mero conteúdo.
(al.16) – Saímos do estudo de texto em sala para perceber a realidade.
(al. 17) - Essa mediação foi uma das mais fortes. Afinal estamos trabalhando por algo não para a prova final, mas com o objetivo de conhecer o que é o Down.
(al. 24) - Além do entendimento do tema a relação com o ensino e a publicação.

Aula 05:

(al. 15) - Saiu do conteúdo como aprendizado para a prova.

Aula 06:

(al. O4) - Posso usar na escola onde pretendo trabalhar.
(al. 05) - Quando saímos daqui e utilizamos esses conceitos em nossa vida. Ex.: como estagiária, professora em sala de aula.
(al. 07) - "Passarei" este conteúdo para os grupos que tenho.
(al. 09) - Pude comparar e olhar ao futuro quando serei professora e a importância da teoria para suprir meus objetivos.
(al. 10) - Talvez vá entender melhor nossa sala.
(al. 12) - Quando foi colocada a questão de como o grupo operativo influenciará na minha profissão.
(al. 15) - Saiu do conteúdo para a prova.
(al. 24) - Usamos em nossa sala de aula.

4) Mediação de sentimento de competência:

Aula 01:

(al. 01) - Quando incentiva o menino no primeiro teste.
(al. 02) - Todos os "deficientes" tem capacidade de entender e aprender só é necessário a ele um mediador para auxiliá-lo.
(al. 05) - Quando Feuerstein fala para o menino que ele não é bobo e consegue aprender.
(al. 06) - O menino falava que iria conseguir e ele o mediava lhe falando que ele conseguia sim.
(al. 07) - Somos competentes e Feuerstein mostrou isso em seu vídeo quando diz que a criança não é boba.
(al. 10) - Sempre estimulava o aprendiz.

(al. 11) - Quando coloca que o aluno é capaz de aprender.
(al. 13) - Mostra as crianças o que elas são capazes de fazer, (de montar as figuras).
(al. 17) - Ele faz a criança acreditar que pode aprender mesmo sendo algo difícil.
(al. 20) - Ele faz com que as crianças se sentirem competentes, e que são capazes de aprender, pois tem potencial.
(al. 21) - Quando ele falou que o garoto era capaz e realmente o garoto conseguiu realizar a atividade.
(al. 22) - Se o Feuerstein pode, eu também posso, basta eu me esforçar um pouco.
(al. 25) - Dizendo que o aluno é capaz e o incentivando.

Aula 02:

(al. 03) - A professora demonstra acreditar que seus alunos são capazes.
(al. 16) - Sabia do que se tratava o assunto ou seja, não demonstrou em nenhum momento insegurança.
(al. 20) - Ela confia nos alunos que temos competência de realizar este trabalho, essa pesquisa.
(al. 21) - Ela nos deixou confiantes em nós mesmos, quando disse que nós éramos capazes.

Aula 03:

(al. 09) - Senti-me capaz de não só aprender, mas como agir nesta "realidade ética" da sociedade.
(al. 21) - Quando eu percebi que sou capaz de entender.

Aula 04:

(al. 02) - Senti mais segurança para realizar o trabalho.
(al. 04) - Se nós conseguiríamos realizar o trabalho e se tínhamos dificuldades quanto a isso.
(al. 05) - Quando a professora perguntou se nós conseguiríamos fazer o trabalho.
(al. 07) – Percebi que a parte do trabalho que já fizemos está boa.
(al. 09) - Falou-me e deixou-me tranqüila me sentindo capaz de realizar o trabalho.
(al. 12) – Me senti capaz de seguirem frente.
(al. 15) - Senti-me competente para realizar a pesquisa.
(al. 19) – Percebi que podemos superar as dificuldades encontradas até o momento.
(al. 21) - Conscientizou da possibilidade de escrever o texto.

Aula 05:

(al. 19) - Cada um com sua opinião e transferindo para os outros a sua opinião.
(al. 25) - Todos sabem que são capazes de falar, o professor faz com que isso aconteça.

Aula 06:

(al. 01) - Em relação à formatura, a professora disse: "Se vocês correrem atrás disso, irão conseguir" e isso ajudou para que tenhamos força.
(al. 02) - Cada pessoa no grupo possui uma atividade, competência, com essa aula pudemos perceber que somos capazes.
(al. 06) - Eu me senti competente para seguir minhas metas.
(al. 08) - Percebi que eu posso participar da aula expressando meus conceitos e opiniões.
(al. 09) - Senti-me capaz, fui respeitada em minha individualidade.
(al. 10) - Eu posso ser melhor.
(al. 15) - Me senti competente para operar e mudar.
(al. 22) - A frase dita pela professora me fez perceber que eu posso ir além.
(al. 24) - Todos sabem que pode falar

05) Mediação da regulação e controle do comportamento:

Aula 01:

Nenhum exemplo citado.

Aula 02:

(al. 23) - Quando lemos o texto sem saber o autor desequilibrou pelo fato de muitos de nós pensarmos em outros sem saber que Piaget é tão crítico.

Aula 03:

(al. 02) - Depois do estudo, iremos responder às mesmas perguntas que respondemos antes de começarmos este estudo.
(al. 07) - Modifiquei alguns conceitos.
(al. 10) - Nova concepção.
(al. 16) - Mudou vários conceitos que eu tinha.
(al. 21) - Quando podemos perceber que podemos modificar comportamentos.

Aula 04:

(al. 09) - Organizar as idéias pesquisadas com as aprendizagens anteriores.

Aula 05:

(al. 02) - Todos precisaram se comportar e respeitar o colega, para isso deveria jogar a moeda.
(al. 03) - Devemos falar se jogarmos a moeda.
(al. 06) - A professora nos mediou através da fala com a moeda.
(al. 07) - Com a moeda na mão pudemos controlar nosso comportamento.
(al. 08) - Usando a moeda para controlar a fala das alunas.
(al. 10) - Usou a moeda para calar todas nós.
(al. 12) - Quando tínhamos que jogar a moeda para falar.
(al.15) - Houve controle na hora de falar.
(al. 16) - Não poderíamos falar sem jogar a moeda.
(al. 20) - Tínhamos que esperar cada vez que jogava a moeda para falar.
(al. 22) - Quando eu tinha apenas 2 moedas e só podia falar essas 2 vezes.
(al. 25) - O fato de ter um momento certo para falar.

Aula 06:

(al. 05) - Quando o outro fala, apesar da "vontade" eu não posso me alterar.
(al. 06) - Nos mediou sobre os grupos operativos na sala. Voltar a realidade e achar um equilíbrio.
(al. 10) - Tô sendo filmada e é melhor fica quieta.
(al. 16) - Aprendemos o novo e equilibramos com nossos conceitos.
(al. 19) - Equilíbrio em falar discutir.
(al. 22) - Eu tive que me controlar com os comentários que foram feitos para ou sobre mim.
(al. 25) - Quando eu tenho que levantar a mão para falar.

06) Mediação do comportamento de compartilhar:

Aula 01:

(al. 06) - Podemos discutir o que aprendemos, com pessoas que não estavam na sala.

Aula 02:

(al. 01) - Houve uma discussão sobre quem é o autor do texto.
(al. 02) - Ir em direção ao outro e promover uma ação de troca, de inter-relação. Você ensina e aprende com a pessoa ao mesmo tempo.
(al. 04) - Compartilhou de forma que ela explicou e nós demos a nossa opinião, do que achamos.
(al. 05) - Houve no momento de discussão entre a turma e o professor.
(al. 07) - Na troca de conhecimento do aluno com o professor.
(al. 11) - A professora compartilhou o texto e nós, alunas nossos conhecimentos sobre teorias já aprendidas.
(al. 12) - Quando foram trocados conhecimentos aluno / professor.
(al. 13) - Interagiu a turma fazendo perguntas e compartilhar idéias.
(al. 14) - Porque nós compartilhamos o que nos faz ter esse comportamento.
(al. 15) - Foi compartilhado os alunos e a professora, esta incentiva aqueles.
(al. 16) - Trocamos idéias a todo momento sobre o assunto.
(al. 17) - Vimos conteúdos que já estudamos (Piaget) para interpretação de um texto que ela nos trouxe.
(al. 19) - Compartilhar com os colegas as dúvidas e as sugestões.
(al. 20) - Ela pode compartilhar sobre o que o Piaget visou sobre a educação, compartilhando o que ela sabia sobre o mesmo.
(al. 21) - Quando ela proporcionou o compartilhamento de opiniões.
(al. 22) - Relacionar e interacionar o que eu sei sobre lógica e ética, com o que a professora trouxe de novo.

Aula 03:

(al. 02) - O mediador compartilhou seus conhecimentos com o mediado.
(al. 06) - Novos conhecimentos.
(al.07) - Tudo foi compartilhado.
(al. 11) - Todos assistiram o "filme", a palestra de Yves De La Taille e compartilhamos os aspectos salientados.
(al. 12) - Quando compartilhamos experiências sobre o tema estudado.
(al. 13) - Debatemos, tive a minha opinião mais aproveitei a opinião do outros para que haja mais conhecimento.
(al. 14) - Eu partilho para que se eu um dia precise possam partilhar comigo.
(al. 15) - Eu compartilhei o que eu entendi do filme e a professora também.
(al.16) - Foi compartilhado com reciprocidade.
(al. 17) - Pude expressar meu parecer do assunto.
(al. 18) - Compartilhamento de conhecimentos mediador e mediados.
(al. 19) - Troca de conhecimentos entre a professora e os alunos.
(al. 25) - Durante as discussões houve partilha (troca).

Aula 04:

(al. 02) – Mostramos o que pesquisamos e a professora manifestou sua opinião.
(al. 06) - A professora mediou seus conhecimentos sobre os itens que deve ter em um projeto.
(al. 07) – Discutimos o caminho a seguir na pesquisa.
(al. 10) – Todos participaram das decisões.
(al. 12) – Apresentamos o trabalho que foi discutido por todos.
(al. 15) - Eu compartilhei o que eu tenho e pude esclarecer minhas dúvidas.
(al. 16) - Trocar opiniões apresentar partes da pesquisa.
(al. 18) - Todos participaram das decisões a respeito do que vai ser feito.
(al. 19) – A professora aproveita nossos conhecimentos.
(al. 22) – Cada participante fez uma parte da pesquisa e trocou todas as informações com a professora.
(al. 24) – O que foi realizado pela gente é aproveitado.

Aula 05:

(al. 04) - Compartilhar conhecimentos (conceitos).
(al. 05) - Quando compartilhamos a aprendizagem na leitura do texto.
(al. 06) - Há hora de cada uma falar.
(al. 07) - Tive o compartilhamento de idéias, leituras, dúvidas.
(al. 11) - Sentamos em círculos e compartilhamos idéias.
(al. 12) - Quando compartilhamos o que entendemos sobre os conceitos.
(al. 13) - Compartilhamos, idéias e opiniões das colegas.
(al. 14) - Compartilhar conhecimento para que se saia um trabalho melhor.
(al. 15) - Eu pude esclarecer as minhas dúvidas e mudar os meus conceitos.
(al. 21) - Quando compartilhamos o significado dos conceitos.

Aula 06:

(al. 02) - Muitos compartilharam suas experiências e pudemos nos ver presentes nelas.
(al. 05) - Compartilhar as experiências, em exemplos, com a turma.
(al. 06) - Eu posso pensar por mim próprio.
(al. 11) - Todos deram suas opiniões e discutiram.
(al. 12) - Quando trocamos experiências vividas.
(al. 14) - Compartilhar para que se possa sair um trabalho melhor.
(al. 17) - Na discussão proporcionou esse compartilhamento.
(al. 19) - Compartilhar com os colegas o que acha, dar sua opinião.
(al. 20) - Podemos avaliar e compartilhar os nossos conhecimentos e idéias.
(al. 24) - Um fala e o outro pensa sobre a opinião.
(al. 25) - Quando você expõe suas idéias.

07- Mediação da individuação psicológica:

Aula 01:

(al. 19) - O que foi passado através do filme cada um entende de maneira individual, construindo o que lhe é passado.

Aula 02:

(al. 19) - O aluno assimilar para si conhecimento aplicado.
(al. 23) - Alguns alunos expuseram suas idéias.

Aula 03:

(al. 06) - Tive oportunidade de expor minha opinião.
(al. 09) - Estou me sentindo em relação a minhas opiniões divergentes, mas isso se deu reflexivamente.
(al. 18) - Minha opinião teve significado e foi respeitada.

Aula 04:

(al. 01) – Cada um foi atendido.
(al. 02) – Tivemos atendimento por grupo.
(al. 07) – Cada um foi atendido conforme sua necessidade.
(al. 09) - Levou-me a refletir sobre eu mesma.
(al. 12) - Cada um expõe o que construiu.
(al. 15) – Tirei minhas dúvidas.
(al. 17) – Tive opiniões diferentes e fui respeitada.

(al. 19) – Na hora em que cada um foi escutado e pode falar o que achava e precisava.
(al. 23) – Eu sei o que quero.

Aula 05:

(al. 05) - Deixar cada um manifestar sua opinião, questionar o porquê das diferentes condutas.
(al. 19) - Cada um respeitando a individualidade do outro e opiniões.

Aula 06:

(al. 02) - Questionamento sobre suas dúvidas.
(al. 04) - Tenho minhas idéias.
(al. 11) - O que eu penso eu penso, ninguém muda de opinião com apenas uma explicação.
(al. 19) - O que cada um pensa.
(al. 23) - Me respeitaram moralmente.
(al. 25) - Expor minhas idéias.

08) Mediação da busca de objetivos e metas:

Aula 01:

(al. 04) - Que é a fonte de um trabalho por isso achei importante. Na verdade era um objetivo.
(al. 05) - Quando aparece Feuerstein com seu neto, o menino tem síndrome de Down e para Feuerstein isso é um desafio.
(al. 07) - Reven mostrou que se tem um objetivo e metas é possível alcançar quando se quer e vai atrás.
(al. 09) - Ajuda a construir nossa idéia, nossa prática pedagógica.
(al. 13) - O professor acredita que as crianças são capazes de aprender, mesmo aquelas que a sociedade diz ser retardada (correm atrás de seus objetivos).
(al.14) - Ele impõe metas as crianças e a partir do resultado destas metas ele vê se o objetivo foi alcançado ou não.
(al. 15) - Eu pude ter uma esperança de mudar a educação através da mediação.
(al. 19) - Desenvolve a busca por querer saber mais, vendo situações dadas como perdidas com soluções através de novas técnicas.

Aula 02:

(al. 11) - O objetivo que a professora quer que nós alcance é o conceito de formação ética que a partir do texto, buscamos-o.
(al. 18) - Buscamos uma meta.

Aula 03:

(al. 09) - Busco formas de atingir uma prática ética e solidária da pedagogia e isto ajuda a refletir sobre mim.
(al. 14) – Eu, para que possa chegar ao auge, eu tenho que alcançar meus objetivos.
(al. 15) - Eu percebi que posso mudar e lutar por um mundo melhor e tenho em mente metas a alcançar.

Aula 04:

(al. 06) - Para alcançarmos seus objetivos e metas em relação ao projeto.
(al. 08) – Temos um trabalho para terminar.
(al. 11) - Todo projeto tem objetivo e com várias pesquisas é possível alcançá-los.
(al. 12) - A entrevista para comparar com o que pensamos.

(al. 15) - Nosso trabalho teve objetivos e metas.
(al. 18) – O nosso grupo quer fazer um bom trabalho.
(al. 25) - Levantar perspectivas de publicação.

Aula 05:

(al. 13) - Procuramos identificar qual é o objetivo que a escola e a tarefa têm em nossa vida, através do diálogo entre a sala.
(al. 19) - Busca por melhoras e metas.

Aula 06:

(al. 03) - Com relação a formatura, ao futuro.
(al. 06) - Me mostrou a querer algo além.
(al. 07) - Primeiro temos que buscar metas e depois fazer as coisas.
(al. 09) - Buscar transpor grupos operativos e o crescimento de minhas turmas.
(al. 11) - Toda aula tem seus objetivos.
(al. 15) - A professora me deixou muito alegre e me ajudou nos meus objetivos, e consegui traçar meus objetivos.
(al. 22) - Eu tento ter os mesmos objetivos que a turma, mesmo que eles sejam utópicos.

09) Mediação do desafio: a busca da novidade e da complexidade:

Aula 01:

(al. 02) - Quando faz o teste das formas que devem ser um desenho.
(al. 05) - Quando ele encontra uma forma de ensinar as pessoas que têm dificuldades para aprender.
(al. 06) - Fazer de 100% de analfabetos pelo menos 80% ir para uma escola normal.
(al. 12) - Quando ele propõe um novo problema quando o aluno já resolveu o anterior.
(al. 19) - Busca por novos métodos de ensinar as crianças com alguma deficiência.
(al. 21) - Quando ele desafiava as crianças a fazerem o que ele pedia e também quando ele proporcionava coisas mais difíceis a elas.

Aula 02:

(al. 17) - Só o texto que lemos já é uma extrapolação do Piaget.
(al. 18) - Ajudando no trabalho do mestrado.
(al. 22) - O texto exigia reflexão, novos conceitos, interpretação e o estabelecimento de relações.

Aula 03:

(al. 06) - Tenho capacidade de ser melhor.
(al. 07) - Trabalhar conceitos mais complexos.
(al. 11) - É tão revoltante o que se salienta hoje sobre moral, auto-estima que nos desafia a buscar um mundo melhor.
(al. 18) - Procurando conceitos e analisando.
(al. 19) - Busca por conceitos mais complexos.

Aula 04:

(al. 02) – Quero tentar conseguir mais dados.
(al. 04) – Ela desafiou a melhora do projeto.
(al. 05) - Quando procuramos uma outra forma ou outro lugar para conseguir novos dados de pesquisa.
(al. 06) - Para que o projeto seja de nível universitário.
(al. 07) – Queremos fazer um bom trabalho.
(al. 09) - Desafiou-me já que instigou-me a novos questionamentos em minha pesquisa.

(al. 11) – A professora ajudou-me a buscar uma nova forma de analisar os dados.
(al. 12) - Vamos buscar novidades e complexar o subtema para alcançar os objetivos abordados.
(al. 15) - Eu fiquei interessada em buscar novidades para a pesquisa e não ficar apenas na "cópia".
(al. 18) – Estou disposta a melhorar a pesquisa.
(al. 17) - Fomos desafiadas a buscar mais do que apenas referências bibliográficas.
(al. 22) - O fato de coletar e analisar dados.
(al. 24) – Querer publicar e divulgar os dados.
(al. 25) – Apesar do trabalho estar ótimo, quero deixar melhor.

Aula 05:

Nenhum exemplo citado.

Aula 06:

(al. 02) - Foi lançado o desafio de analisar se a turma é um grupo operativo.
(al. 03) - Desafio de responder.
(al. 05) - Quando mudamos a nossa opinião inicial no decorrer das explicações.
(al. 06) - Desafio de compreender com facilidade.
(al. 10) - O desafio foi entender as outras pessoas.
(al. 18) - Foram feitos desafios para mediação.
(al. 19) - Desafio por novas alternativas.
(al. 22) - Desafiar a encontrar conceitos / a ser grupo operativo.

10) Mediação da conscientização do ser humano como modificável:

Aula 01:

(al. 02) - O homem confinado 14 anos mudou completamente.
(al. 03) - As pessoas aprenderam a ser "normais".
(al. 04) - Que com muito trabalho e vontade é possível que a criança aprenda mesmo tendo deficiência.
(al. 04) - Quando ele mostra para as outras pessoas que as crianças retardadas têm soluções.
(al. 07) - Feuerstein trabalhando com as crianças mostra que elas e nós professoras somos capazes de mudar.
(al. 09) - Com certeza mostra o quanto o ser humano é modificável, como os avanços de aprendizagem.
(al. 11) - A partir do trabalho que Feuerstein realiza, percebemos que muitas vezes o ser humano não aproveita seu potencial.
(al. 12) - Quando ele conseguiu recuperar o rapaz que ficou internado 14 anos em uma clínica de doenças mentais.
(al. 15) - Pude perceber que as pessoas "retardadas" tem potencial grande e através da mediação podem mudar.
(al. 16) - Tive maior conhecimento do método – achava que era de outra maneira.
(al. 19) - Novos desafios, capacidade de mudar.
(al. 22) - Eu só posso educar um deficiente se eu acreditar que ele é modificável.
(al. 25) - Ele prova a todos que o ser humano é modificável.

Aula 02:

(al. 04) - O ser humano nasce com a lógica e que sem o meio é impossível o aprendizado.
(al. 05) - A partir do que a professora vai dizendo muda o pensamento (em mim) e acaba mudando a minha conclusão.
(al. 07) - Na explicação do conteúdo.
(al. 12) - Na explicação do conteúdo.

(al. 16) - Eu tinha uma idéia sobre um conceito de Piaget e acabei modificando-a.
(al. 22) - A escola, os valores mudaram, porque o ser humano é modificável.

Aula 03:

(al. 09) - Sinto-me capaz de mudar a mim e aos outros, pela conscientização da ética e da solidariedade.
(al. 10) - Mudança de atitudes a partir do que aprendemos, atitudes futuras.
(al. 12) - Quando coloca-se a própria formação ética da criança.
(al. 13) - Pude ver que tenho capacidade de mudar.
(al. 15) - Eu posso mudar, acreditei nisso.
(al. 16) - Pude perceber que pode ser mudado a ética pelo menos pela minha família.
(al. 20) - Quando a professora mostra como devemos estruturar as crianças.
(al. 21) - Quando se percebe que o ser humano (nós) pode modificar a formação ética da criança.
(al. 22) - Quando existe mudança de comportamento, com os conceitos adquiridos.
(al. 25) - Isso é passado sempre os alunos.

Aula 04:

(al. 11) - No nosso desenvolvimento do trabalho estamos muito conscientes de que os Down são modificáveis, e que a sociedade pode aceitar isso.
(al. 23) - Ao analisar os próprios temas.

Aula 05:

Nenhum exemplo citado.

Aula 06:

(al. 03) - Mudança de papel.
(al. 09) - O ser humano pode crescer e tornar-se operativo, a sociedade pode tornar-se operativa.
(al. 16) - O ser humano pode mudar dependendo da operatividade.
(al. 21) - Sim pois percebemos que o ser humano pode exercer diferentes papéis dentro de um grupo.
(al. 23) - Os diversos papéis, a valorização dos outros.
(al. 25) - Várias vezes mudamos nossos papéis no grupo.

11) Mediação da busca por alternativas otimistas:

Aula 01:

(al. 05) - Quando Feuerstein mostra que existem outras formas para estimular a aprendizagem de pessoas retardadas.
(al. 06) - Onde o professor intervém na aprendizagem.
(al. 07) - É necessário o otimismo para que tudo se trabalhe bem.
(al. 09) - Buscar idéias para ajudar mudar como o Feuerstein também mudou.
(al. 11) - Feuerstein otimiza as crianças a modificar-se.
(al. 13) - A inteligência vive num processo de mudanças, vão atrás de objetivos e alternativa otimista para mudança.
(al. 14) - De quantos modos, quantos métodos, jeitos poderia realizar esta atividade.
(al. 16) - Acredita que de alguma maneira tem que se aprender.
(al. 19) - Busca por alternativas novas, desafios constantes.
(al. 21) - Ele procurava várias formas de as crianças adquirirem o conhecimento.

Aula 02:

Nenhum exemplo citado.

Aula 03:

Nenhum exemplo citado.

Aula 04:

(al. 04) - Apesar do grupo ser otimista quanto aos Downs em relação ao mercado de trabalho, a realidade não é essa.
(al. 06) - Procurar com que o projeto seja de forma construtiva.
(al. 08) – Vamos conseguir realizar.
(al. 09) - Instigou a criticar e a pensar sobre mudanças em nossa realidade.
(al. 11) - Muito otimização, mas o problema é que os Down realmente são excluídos do mercado de trabalho, apesar de o grupo acreditar nos mesmos.
(al. 15) - A pessoa com Síndrome de Down tem capacidade de fazer grandes coisas.
(al. 17) - Saímos com a certeza de que realmente poderíamos fazer um trabalho muito bom.
(al. 19) - Auxiliou numa nova visão a respeito do tema de pesquisa.

Aula 05*:*

(al. 13) - A tarefa é importante? Qual são as respostas otimistas que a tarefa pode nos trazer e mostrar.
(al. 14) - Buscar alternativas para ter um bom desempenho no grupo.

Aula 06:

(al. 04) - É possível fazer da escola um grupo operativo.
(al. 05) - Quando procuramos formas de alcançar nossos objetivos.
(al. 06) - Nos mediou que temos metas.
(al. 07) - Quando a professora falou da viagem de formatura.
(al. 08) - Na questão da formatura, mediando que somos capazes de conseguir o que queremos.
(al. 09) - Somos capazes de mudar nos mesmos e conseqüentemente a sociedade.
(al. 14) - Cada um de nós muitas vezes recebemos um conceito e daí em diante e construo um a idéia.
(al. 15) - Consegui perceber que podemos e somos capaz, pude mudar minhas idéias negativas e acreditar em mim.
(al. 17) - Nós somos capazes de ser um grupo operativo.
(al. 19) - Busca por alternativas novas.
(al. 20) - Fez nós querer aprender, com otimismo, e segurança.
(al. 25) - Com relação a nossa formatura.

12) Mediação do sentimento de pertencimento:

Aula 01:

(al. 02) - As pessoas pertencem a sociedade e participam dela normalmente após o aprendizado.
(al. 04) - Do ponto de vista do vídeo / que a criança pode permanecer na sociedade sem preconceitos.
(al. 22) - Eu sou professora! Pertenço à essa classe e preciso fazer mais pelos meus alunos.

Aula 02:

(al. 09) - Interagir e poder expor nossas idéias nos faz sentir parte de toda essas convivência social da escola.

Aula 03:

(al. 06) - Estou me sentindo bem.
(al. 17) - Hoje senti que o sentimento de grupo foi trabalhado no sentido de uma geração que trabalha uma nova mentalidade
(al. 16) - Pertencendo a algo, grupo.
(al. 18) - Pertenço ao grupo.

Aula 04:

(al. 07) – Faço parte do trabalho.
(al. 17) - Por ser um subtema que trata sobre nossa sociedade, vimos o tipo de sociedade que nós e os Downs estamos inseridos.
(al. 19) - Visão de nós mesmas como professoras e pesquisadoras.

Aula 05:

(al. 10) - Analisar qual líder sou eu.

Aula 06:

(al. 02) - Todos pertencemos a um grupo, com a aula pudemos perceber isso.
(al. 03) - Faço parte de um grupo operativo.
(al. 04) - Somos professoras.
(al. 06) - Houve a mediação do grupo que pertenço.
(al. 07) - Eu pertenço a um grupo mais ou menos operativo.
(al. 08) - Senti-me parte do grupo 2ºN e que tenho um papel nele.
(al. 19) - Cada aluna tem sua própria opinião.
(al. 21) - Quando cada um se identificou com determinados papéis.

ANEXO 6 – Questões aplicadas após o término das aulas para levantar a opinião dos mediados a respeito da diferenciação da ocorrência dos critérios

Prezado Aluno

A análise dos critérios de medição, assinalados pelos mediados, demonstrou uma diferenças significativa entre os participantes da pesquisa.
Estamos levantando dados que explicam os fatores que interferiram nessa diferenciação.
Para tal, solicito a sua participação ao responder as questões abaixo.
Antecipo agradecimentos

1- Quais os fatores que você acredita terem influenciado a escolha dos critérios de mediação, que ocasionaram diferenças significativas entre os alunos?

.....
.....
.....
.....

2- Como você encarou a sua participação na pesquisa? Você acredita ter colaborado de forma sincera?

.....
.....
.....
.....

ANEXO 7- Respostas das questões propostas no Anexo 6

Questão 1 - Quais os fatores que você acredita terem influenciado a escolha dos critérios de mediação, que ocasionaram diferenças significativas entre os alunos?

Aluno 01 –

O modo como cada um vê a aula. Aquele que começa a aula ciente de que deve analisar, analisa criteriosamente. Aquele que é surpreendido pelo papel no fim da aula vai no "chutômetro", marca qualquer coisa.

Aluno 02 –

Nas aulas em que foram mediados mais transcendência, comportamento de compartilhar e sentimento de competência percebemos mais critérios.

Aluno 05 –

Eu acredito que os conceitos de cada critério, o que significa e onde podem ser observados é muito importante, pois na hora de marcar, sem sempre temos conceitos claros em nossa mente.

A falta de tempo de tempo também influencia, pois algumas vezes você só tem poucos minutos para responder, não oferecendo tempo para colocar as questões (que estão no pensamento na folha).

Aluno 06 –

A vida pessoal das pessoas pode ocasionar diferenças de pensamento.

Aluno 08 –

O mau entendimento dos critérios, o fechamento de alguns à participação e não identificação dos critérios.

Aluno10 –

Acredito que os fatores que me influenciaram a assinalar os critérios foram situações vividas ou discutidas. Talvez, alguns dias, não houve motivação para escrever ou para colocar nossa opinião.

Aluna 13 –

Cada um tem um modo de adquirir a mediação, cada um adquire se um jeito. É por isso que há diferenças, pois depende da cabeça, do modo de pensar de cada pessoa.

Aluno 14 –

A todo o momento você está mediando. Vamos aprendendo, tendo uma nova visão e isso nós dá resultados diferences em nosso conhecimento. Tem a ver com qual critério a gente mais se identifica. A nossa visão do que significou, porque e para que disso.

Aluno 17 –

Se numa alguns observam uns cinco critérios e outros nenhum, vejo que esses não estavam abertos á mediação. Porém se a maioria não marca (menos de três), percebe-se que realmente não houve aquela mediação.

Aluno 20 –

Os principais fatores somos nós e a professora, pois podemos ver em nós os critérios de mediação e na proposta da professora. Pois observamos tipos de mediação e podem ocorrer muitas diferenças entre nós.

Aluno 24 –

Eu acho que as pessoas marcam os critérios que elas sabem o que quer e escolhem os que acham que aconteceram.

Questão 2 - Como você encarou a sua participação na pesquisa? Você acredita ter colaborado de forma sincera?

Aluno 01 –

Tenho procurado participar da melhor forma possível. Coloco os critérios com sinceridade, mas sinto que às vezes alguns critérios passam despercebidos.

Aluno 02 –

Eu li, estudei e compreendi sobre os critérios e marquei de acordo como que entendi.

Aluno 05 –

Acho que a minha participação é importante para que a proposta da professora seja realizada.

Eu coloco no papel o que realmente vejo, procuro sempre ser clara objetiva.

Aluno 06 –

Eu encaro como uma forma diversificada de nós avaliarmos. Sim. (referindo-se ao ser sincero)

Aluno 09 –

Penso que estou ajudando a professora, pois fui extremamente sincera no que senti durante as aulas. Apesar de ainda ter dúvidas sobre o critério 6 e 7.

Aluna 10 –

Acredito que a minha participação não foi de grande importância, fui sincera quando respondi o questionário todas as aulas.

Aluno 13 –

Encaro de forma participativa, é colocado tudo com sinceridade, só é colocado realmente o que percebo.

Aluno 14 –

Eu acho que podia ter usado mais tempo para interação com o conteúdo, daí a participação seria mais ativa.

Sim eu acho que tudo o que eu falo/se falo é com sinceridade.

Aluno 17 –

Tenho procurado ser bem crítica nessa questão, ponho o que realmente foi mediado.

Aluno 20 –

Eu considero fraco. Sim, eu tento expor o que eu entendo na aula, mas poderia ser melhor a minha participação.

Aluno 24 –

Eu não participei muito, pois não coloquei as minhas idéias para todos verem.