

## **OS ASPECTOS AFETIVOS NO PROCESSO DE APRENDIZAGEM DA MATEMÁTICA E DA FÍSICA**

**ARCHANGELO**, Ana – UNICAMP – ana.archangelo@uol.com.br

**PERES**, Bruna Assunção – UNICAMP – brunaperes@uol.com.br

**CUNHA**, Jaqueline Elaine Bueno da – UNICAMP – jaquecunha@gmail.com

**AMON**, Maria Clara Igrejas – UNICAMP – mariaclara.amon@gmail.com

**GT-20**: Psicologia da Educação

**Agência Financiadora**: CNPq

### **Introdução e Justificativa**

O processo de aprendizagem envolve uma dimensão cognitiva, relacionada à transmissão, construção e avaliação do conhecimento, e uma dimensão afetiva, ligada aos tipos de relacionamentos no interior dos quais tal processo ocorre, podendo-se destacar a relação professor-objeto de conhecimento e a relação professor-aluno. Nos casos da Matemática e da Física não é diferente, a aprendizagem destas disciplinas possui também estas duas dimensões.

Observações não-sistemáticas e não intencionais do dia-a-dia evidenciam que não há quem passe pela escola indiferente a essas ciências ou àquilo que elas provocam nos aprendizes. As emoções são sempre intensas e, em geral, extremas, marcando a história de sucesso ou fracasso de muitos alunos. Daí que a investigação desta dimensão afetiva torna-se relevante.

Estabelecemos como objetivo desta pesquisa o estudo dos processos afetivos, conscientes e inconscientes, envolvidos na aprendizagem da Matemática e da Física, na construção do gosto por tais disciplinas ou da dificuldade com elas.

De acordo com Salzberger-Wittenberg (1990), os professores ocupam uma posição extremamente importante nos processos mentais de seus alunos e são freqüentemente investidos de sentimentos positivos e negativos muito fortes.

Rustin (2001) afirma que a qualidade e o tipo de aprendizado que ocorre dependem da qualidade e dos tipos de relacionamentos no interior dos quais o processo de aprendizado se dá. O autor defende que este processo envolve identificação com os outros, dor e, portanto, emoções positivas e negativas, amor e ódio, afirmando, além disso, que a negação destas dimensões afetivas do processo de aprendizado constitui um sério problema educacional e social.

Segundo Lepre (2003), na educação infantil e no ensino fundamental essas relações podem ser percebidas de maneira mais clara, já que nessa fase os professores ocupam o papel de “pais substitutos”, herdando sentimentos que anteriormente foram endereçados às figuras paterna e materna. Apesar dessa maior evidência da presença da afetividade nas relações pedagógicas entre crianças e jovens, Rustin (2001) é enfático ao afirmar quão determinante a relação afetiva entre os alunos e professores adultos pode ser no sucesso ou fracasso na aprendizagem.

Casassus (2002) ressalta que um ambiente emocional benéfico à aprendizagem é um dos fatores que influenciam o desempenho dos alunos. Sobre a relevância deste ambiente emocional, Casassus (2002, p. 156) afirma que “(...) é a descoberta mais importante do Estudo e merece um comentário especial. Em primeiro lugar é importante notar que o efeito desta variável, por si só, “pesa” mais nos resultados dos alunos do que todos os outros fatores reunidos”.

Faz-se, portanto, fundamental a investigação dos aspectos afetivos presentes nos processos de aprendizagem, em especial naqueles sobre os quais recaem estereótipos negativos e desmobilizadores.

### **Embasamento teórico**

Acreditamos que a aprendizagem vincule-se, em grande parte, às relações afetivas estabelecidas entre professores e alunos e às suas manifestações no ambiente escolar. Parte de tais manifestações se dá em níveis inconscientes, tanto para os alunos quanto para os professores. Resultam, portanto, de processos aos quais não têm acesso, ao menos imediato, e sobre os quais não têm controle.

Como dito anteriormente (Rustin, 2001), um dos mecanismos presentes na relação pedagógica é o de identificação. Não há aprendizado sem identificação com os outros. Por identificação entende-se o processo psicológico pelo qual o sujeito assimila um aspecto, uma propriedade, um atributo do outro e se transforma, total ou parcialmente, segundo o modelo desse outro. A personalidade constitui-se e diferencia-se por uma série de identificações (Laplanche e Pontalis, 1998).

Klein (1955/1991) explica a mudança na identidade do sujeito por meio da identificação por introjeção: pela intrusão no objeto, o sujeito toma posse e adquire a identidade do objeto. Segundo a autora, o mecanismo de escolha do objeto para a

identificação é desencadeado pelo fato de o sujeito sentir que há algo em comum entre ele e o objeto e, ao mesmo tempo, almejar ter outros que não possui.

Saber quanto o indivíduo sente que seu ego está submerso nos objetos com os quais ele (ego) está identificado é da maior importância para o desenvolvimento das relações de objeto e também determina a força ou a fraqueza do ego.

Daí percebe-se a importância do conceito de identificação para a compreensão da relação estabelecida entre professor e aluno, ou entre aluno e objeto do conhecimento. Para que o aprendizado se dê, a identificação é uma condição. Essa, por sua vez, para ocorrer, exige que aluno encontre algo no objeto de identificação que ele julgue já possuir. Um professor ou um conteúdo intangível é capaz de inviabilizar esse que é o mecanismo mais rudimentar para que a aprendizagem tenha lugar. Por outro lado, essa 'imersão' no outro não pode ser intensa ao ponto de anular o ego daquele que se identifica, sob pena de enfraquecer sua autonomia, danificando o processo de constituição psíquica do sujeito.

Mas a identificação não é o único mecanismo envolvido nas relações pedagógicas. As relações estabelecidas na vida escolar fornecem elementos que permitem que processos transferenciais se instaurem, dada sua semelhança com as relações parentais (autoridade, afetividade, verticalidade, situação de aprendizagem de conteúdos, habilidades, valores, etc).

Segundo Freud (1912/1996), a transferência é o fenômeno através do qual experiências do passado são revividas no presente com um ar de atualidade. Modelos de relação significativos, em especial aqueles experimentados com as figuras parentais, constituem um campo no qual a nova relação se estabelece e desenvolve, fazendo com que o sujeito repita nas relações atuais tais modelos do passado. A tendência a repetir padrões de relacionamentos passados é universal e ocorre em qualquer importante relacionamento.

Em termos gerais, quando o campo transferencial é positivo, o processo de ensino e aprendizagem fica facilitado. Quando é negativo, cabe ao professor a tarefa nada fácil de identificar e enfrentar esse obstáculo.

No âmbito escolar, o contato do aluno com o conhecimento é sempre mediado por um professor, que pode ser visto como fonte de conhecimento, como provedor do conhecimento ou como objeto de amor e inveja (Wittenberg-Salzberger, 1990). Porém, em todos esses casos, o desejo de saber do aluno se liga a um elemento particular, que é a pessoa do professor. Dessa forma, o conteúdo a ser ensinado deixa de ser o centro do

processo pedagógico e a figura do professor e sua significação para o aluno é que passam a ser a chave para o aprendizado (Lepre, 2003).

O professor também transfere conteúdos aos seus alunos. A esse processo dá-se o nome de contratransferência. A influência desses últimos sobre os sentimentos inconscientes do professor é freqüente e resulta nos mais variados tipos de comportamentos e reações por parte de quem ensina (Lepre, 2003).

É muito difícil para o professor aceitar que aquilo que ele julga ser um ataque ou uma rejeição a sua pessoa e/ou a seu trabalho seja, na realidade, um ataque àquilo que ele – professor - representa na dinâmica psíquica inconsciente de seu aluno. Ao sentir-se atacado, muitas vezes, tende a reagir de modo a contra-atacar, projetando conteúdos hostis nesses alunos, transformando-os nos depositários dos aspectos indesejáveis do processo de ensino e aprendizagem. Constrói-se, então, uma relação em que o mundo é cindido entre objetos bons e objetos maus (Clarke, 2002, p.14). Contudo, analogamente ao que Heimann (1950) afirma sobre a relação analista-analisando, reconhecer e entrar em contato com a contratransferência pode ser muito útil ao professor na condução do processo de ensino e aprendizagem.

Por projeção entendemos o processo direto pelo qual um sujeito atribui a uma outra pessoa características suas. Em outras palavras, atribui partes de seu *self* ou seus próprios estados afetivos a outros sem que esses, necessariamente, possuam as tais características a eles atribuídas. Ainda que indesejável, como afirma Clarke (2002), a projeção pode não ser prejudicial, já que o recipiente dos conteúdos projetados pode “serenamente” não entrar em contato com eles.

Por outro lado, a identificação projetiva, conceito formulado por Klein (1946/1991), envolve forçar tais conteúdos para dentro de outra pessoa, o recipiente, que se identifica com tais conteúdos e passa a agir como se eles fossem seus.

Dessa forma, um sujeito, para se defender, faz uso da identificação projetiva de modo a expulsar suas ansiedades e seus aspectos intoleráveis para dentro de um objeto, no caso, a outra pessoa. Ao aparente alívio decorrente de ter se livrado de sua parcela má, segue-se uma amplificação de seus medos e ansiedades “de ser invadido por esses outros [...], onde o outro é objeto de suas projeções” (Clarke, 2002, p.19). Ou seja, esse processo nunca atinge seus objetivos, “portanto a ansiedade de ser destruído a partir de dentro permanece ativa” (Klein, 1946/1991, p.24).

Há que se notar que a identificação projetiva não é necessariamente destrutiva. Ainda segundo Clarke (2002), ela pode servir à comunicação, além da evacuação de

ansiedades e do controle. Para o presente trabalho, contudo, interessa-nos apenas essa última.

Na identificação projetiva de controle, aquele que projeta aspectos seus em outras pessoas utiliza esse mecanismo para controlá-las e proteger-se dos conteúdos projetados, inclusive temendo o retorno de tais conteúdos para ele. Isso acontece, por exemplo, numa situação de análise na qual o paciente relata os acontecimentos de forma a levar o analista a não dizer o que ele não quer ouvir.

Outro processo presente frequentemente nas relações pedagógicas, embora pouco reconhecido, é o luto. Embora o luto envolva graves afastamentos daquilo que se concebe como uma atitude normal para com a vida, não se pode considerá-lo como sendo uma condição patológica. Segundo Freud (1917/1996, p.249), “o luto, de modo geral, é a reação à perda de um ente querido, à perda de alguma abstração que ocupou o lugar de um ente querido, como os pais, a liberdade ou o ideal de alguém, e assim por diante”.

Muitas vezes invisível, o luto constitui parte determinante de todas as situações escolares permeadas por ‘fins’, sejam esses provisórios ou definitivos. E mesmo em condições bastante favoráveis e perenes, eles estão por toda a parte. Não há ‘começos’ sem ‘fins’.

### **A nossa pesquisa**

Nossa pesquisa<sup>1</sup> teve o objetivo de analisar alunos e professores de Ensino Médio em relação ao aprendizado e ao ensino da Matemática e da Física. Para isso, foram utilizados diversos instrumentos de pesquisa: observação de salas de aula, entrevistas individuais e, por fim, análise de dados coletados embasada em um quadro de referência teórica.

Três meses foram destinados à observação direta e coleta de dados nas quatro salas de aula, durante os anos de 2006 e 2007. Na escola Castro Alves<sup>2</sup>, foram observadas duas salas distintas, uma em cada ano letivo, sob a responsabilidade da mesma professora. Ambas eram de Ensino Médio: a primeira, acompanhada em 2006, era uma turma de 2º ano, a segunda, observada em 2007, uma turma de 1º ano.

---

<sup>1</sup> A pesquisa contou com o financiamento do CNPq e SAE- Unicamp.

<sup>2</sup> Os nomes das escolas, bem como os dos sujeitos participantes, são fictícios, para a preservação do sigilo de todos eles.

Algumas informações foram coletadas em situação de entrevista, principalmente individuais, com os sujeitos-chave para a pesquisa, ou mesmo em conversa informal, mediante uma cuidadosa observação. Todas as observações, entrevistas e conversas informais foram registradas em relatórios que serviram, posteriormente, como material para a análise e interpretação dos dados.

### **As professoras**

Com base nos métodos descritos, organizamos a investigação e entramos em contato com as professoras que se dispuseram a participar dela.

#### **Carolina**

Carolina, a professora da escola Cecília Meireles, não era uma professora do tipo “boazinha”, “mãezona”, que todos amam. Ela realmente se preocupava com o aprendizado dos alunos. Todavia, considerada rígida e autoritária por todos, costumava ser excessivamente ríspida e agressiva quando o assunto era desempenho ou notas.

No que diz respeito à relação afetiva da professora com os alunos, pode-se dizer que as manifestações em relação a ela eram frequentemente extremadas.

#### **Fernanda**

Fernanda, da escola Monteiro Lobato, era uma jovem muito simpática, sendo que sua relação com os alunos parecia ser muito boa. Embora às vezes perdesse a paciência, devido à bagunça, demonstrava ter grande afeto por eles em seu modo de falar e de brincar com todos. Os alunos também relatavam que gostavam dela, alguns, inclusive, consideravam-na a melhor dentre todos os seus professores.

Na sala observada, os alunos mantinham um relacionamento amistoso: todos conversavam com todos, sentavam-se sempre em duplas, algumas das quais variavam bastante. Circulavam pela sala e ajudavam-se mutuamente.

#### **Silvana**

Silvana, da escola Castro Alves, desde o primeiro contato foi bastante atenciosa com a pesquisadora, apesar de sua insegurança diante dela. Era visível o constante desânimo que ela apresentava.

Sempre reclamava que a maioria dos alunos da turma de 2º ano, observada em 2006, era muito descompromissada com o aprendizado. De um modo geral, estes alunos não estabeleciam um vínculo muito profundo com ela. Na segunda sala, observada em 2007, os alunos conseguiam estabelecer vínculos com ela, bem como a tomavam como referência.

## **As salas de aula**

### **A sala da Carolina**

Carolina parecia despertar nos alunos certo receio em relação a suas atitudes. Eles respeitavam-na e algumas vezes até brincavam com ela e/ou aceitavam suas brincadeiras, porém, havia um distanciamento bastante grande entre eles, que parecia resultado da dinâmica estabelecida pela professora naquela sala. Os alunos não tinham vergonha de explicitar que, embora quisessem enfrentar a professora, temiam-na e por isso acabavam abortando algumas reações ou desabafando xingamentos direcionados a ela entre os amigos.

A observação mais detalhada evidenciou que a professora agredia os alunos com suas brincadeiras. Pôde-se notar, por exemplo, que em todas as aulas ela comentava sobre o cabelo desarrumado do aluno Ronaldo. Esse comentário sempre vinha em resposta a alguma pergunta ou cobrança dele dirigida a ela. Ela, então, o constrangia, desqualificando a dúvida que o mobilizara.

Em uma ocasião, o mesmo aluno perguntou algo sobre as férias e sobre o conselho de classe, ao que ela respondeu: “Você não fala nada porque você não tem direito de reclamar ou dizer nada porque você tá levando uma DP”, fazendo com que o menino realmente se calasse e parasse de participar tanto das discussões sobre temas gerais quanto da aula. Nos momentos seguintes, o menino se concentrou na leitura de um livro.

Essa mesma dinâmica pôde ser observada em um outro dia no qual a professora dispensou o mesmo tipo de tratamento à aluna Aline que, assim como o outro, havia dirigido uma pergunta a ela. A professora pediu que ela tirasse a dúvida com a pesquisadora, ao que a aluna respondeu, em tom de voz bastante alterado:

– Finge que eu não existo... Eu aqui sou um zero à esquerda... Eu fiz os exercícios, tá bom! Me deixa aqui na minha... Faz comigo o que eu faço com você: me

ignora. Um zero à esquerda. – A menina estava muito nervosa. A professora tentou responder:

– Eu não fiz nada, só falei para você tirar dúvida com ela, que também faz Matemática. – A menina continuou nervosa e a professora, em tom sarcástico, disse: – Nossa! Acho que você precisa de psicóloga, tá muito nervosa... E isso piora com o tempo.

Diferentemente de Ronaldo, Aline “aceitou a briga”, também atacando a professora.

Quando procurada para uma entrevista, esta aluna aceitou participar. Afirmou que sempre se interessara muito pela disciplina, tendo mantido notas altas até começar a ter aulas com Carolina.

Disse que não tinha mais vontade de estudar, não se sentia motivada. Aline deixou clara sua revolta e mágoa em relação à professora; afirmou que essa não respeitava os alunos, gritava muito com eles e que, como não aceitava que gritassem com ela, não suportava a professora. Perguntada sobre a dinâmica geral da classe, ela afirmou: “você nunca notou as ‘piadinhas’ que ela faz o tempo todo? É só pra ofender a gente... Ela finge que tá brincando e fica ofendendo (...). Você já deve ter notado os comentários que ela faz toda aula sobre o cabelo do Ronaldo. Ele fica chateado! Eu não sei o que ela tem com isso, ele deixa o cabelo dele como ele quiser... Ela só faz isso pra ridicularizar ele!” .

Esponaneamente, Aline mencionou o episódio que também havia chamado a atenção da pesquisadora e fora relatado acima, e afirmou não ter “agüentado” a forma irônica com que a professora a tratara: aos berros, humilhando-a diante de seus colegas. Durante toda a entrevista a aluna enfatizou muito a forma agressiva e irônica com que a professora se relacionava com a turma. Ao sair do local da entrevista, perguntou se a professora teria acesso àquelas informações. Diante da negativa, ela saiu aparentemente mais relaxada.

### **A sala da Fernanda**

Na escola Monteiro Lobato, os alunos, em sua maioria, se esforçavam para resolver os exercícios de matemática propostos e muitas vezes conseguiam resolvê-los, mas precisavam constantemente da confirmação da professora de que estariam no caminho correto.

Por sua vez, a professora Fernanda tinha um comportamento em sala de aula que não deixava dúvidas de que ela inspirava carinho em seus alunos, demonstrando sempre que gostava deles. Eles retribuíaam esta forma de tratamento dirigindo a ela sentimentos muito bons e vários elogios, que revelavam a confiança que a maioria dos alunos depositava na professora.

Porém, durante as observações, pôde-se notar que o que aqueles alunos em geral caracterizavam como uma boa explicação da Fernanda seria marcado por atitudes da parte dela que teriam como conseqüência um bloqueio do ato de pensar ou, ao menos, de tentativas neste sentido.

No primeiro encontro da pesquisadora com a classe, a professora entregou aos alunos as provas corrigidas. Mesmo diante de uma reação imediata de agitação, a professora tentou questionar as causas do mau resultado. Estabeleceu-se na sala uma grande bagunça e aquilo que parecera um esforço da professora no sentido de discutir a avaliação fora em vão. Logo após este acontecimento, a aula teve início de fato.

Apesar de ter questionado as causas do mau desempenho dos alunos, fizera isso rapidamente, diante de uma bagunça generalizada, mal tendo sido ouvida, encerrando logo em seguida a “discussão”, sem conclusão alguma.

Outras observações vieram reforçar nossa hipótese. Foi observado que os alunos sempre tinham exercícios a fazer e, em caso de dúvidas, recorriam à professora, que sempre esteve disponível. Entretanto, pôde-se notar que, em geral, quando alguém ia com o caderno até a mesa da Fernanda para tirar dúvidas, ela pegava o caderno em suas mãos, apagava algo e imediatamente escrevia a resolução do exercício. Nenhuma pergunta, nenhuma ajuda no exercício de pensar sobre o próprio erro.

O mesmo ocorria quando, ao explicar na lousa como um exercício deveria ser feito, a professora começava mostrando os primeiros passos, como se tentasse elucidar o caminho, mas sempre acabava chegando à resposta final, tirando a oportunidade de fazer com que os alunos os descobrissem e se percebessem capazes de entender Matemática. Muitos foram os comentários de alunos pedindo que ela interrompesse a explicação e os deixasse pensar, para depois corrigir as tarefas.

A reação da professora à aproximação da pesquisadora e seus alunos também é relevante para a presente análise das observações. Nas primeiras vezes em que ela observou a pesquisadora auxiliando alguns de seus alunos em aulas de exercícios, sua reação foi a de interromper a sua explicação, sob o pretexto de estar interessada na discussão que estavam tendo, e resolver o exercício em questão para o aluno.

Esta situação, que se repetiu algumas vezes, sugere que lhe causou incômodo o fato de a pesquisadora se aproximar dos alunos. Porém, com o passar do tempo, ela se acostumou a ver que os alunos se sentiam à vontade com a pesquisadora e isso passou então a ser mais natural para todos. Porém, é possível que a reação inicial da professora quanto ao acolhimento dos alunos com relação às explicações da pesquisadora, aos espaços criados por ela para que eles pensassem sobre as dúvidas que tinham, seja também indicativa de uma recusa a formas de pensar ou ensinar diferentes da dela.

Os alunos, contudo, não percebem na atitude da professora qualquer tentativa de bloquear seus pensamentos. Muito pelo contrário: alguns dos alunos desta sala que apresentam dificuldades em matemática relataram que têm certeza absoluta de que a “falha” é deles, considerando-se, muitas vezes, incapazes e até “burros”. Essas afirmações dos alunos que parecem absolver a professora da responsabilidade pelas dificuldades que apresentam, no entanto, remetem-nos para a confirmação da hipótese de existência de uma dinâmica inconsciente em que ela acaba por criar uma certa relação de dependência dos alunos em relação à sua própria capacidade de pensar.

### **As salas da Silvana**

Na escola Castro Alves, a primeira turma observada, de 2º ano de Ensino Médio, era muito heterogênea e compartimentada, havendo separação de grupos bem definidos. Era muito bagunceira e barulhenta. Algumas vezes, por mais que a professora tentasse, era praticamente impossível fazer com que eles prestassem atenção na explicação ou na correção de exercícios. Dos poucos que prestavam atenção, via-se que não o faziam por causa da professora, mas porque gostavam da disciplina.

Apesar de a professora Silvana ter se mostrado muito atenciosa com a pesquisadora, foi possível notar uma insegurança dela em relação a esta. Muitas vezes perguntava o que a pesquisadora tinha achado da aula dela, pedindo para que falasse se percebesse algo errado que ela tivesse dito na sua aula.

Estava muito desmotivada com o seu trabalho: faltara por uns quinze dias e fazia chamada pelos números dos alunos, como se não os quisesse reconhecer como sujeitos com identidade própria.

Os alunos do 2º C não estabeleciam um vínculo muito profundo com a professora, o que ficou evidente nas entrevistas com alguns deles: nenhum fez críticas à professora, nem teve muito que falar sobre ela. No entanto, pareciam interessados na

figura da pesquisadora, demonstrando curiosidade em relação a seu trabalho e a sua pessoa, demonstrando alguma capacidade de formar vínculo.

Após a primeira entrevista com a professora, nos foi relatado um fato marcante ocorrido no ano anterior e que permitiu a formulação de uma hipótese preliminar de que ela estaria passando por um processo de luto. Disse à pesquisadora que já fora coordenadora pedagógica do período noturno em uma escola para Jovens e Adultos e que gostava muito de trabalhar lá. Porém, a dirigente educacional responsável pela área daquele estabelecimento de ensino decidiu transferir os alunos do noturno para outra escola e manter ali somente o período diurno. Ao relatar esse episódio, Silvana parecia estar revivendo a situação, pois dava muitos detalhes e se exaltava de indignação. Todos os alunos do período noturno foram transferidos, assim como Silvana, conseqüentemente. Foi uma grande decepção em sua carreira.

Ainda de acordo com o depoimento da professora, quando se apresentou à diretora da escola nova, esta dissera que já a conhecia e recomendara que ela “mudasse seu jeito”, referindo-se à maneira com que ela tinha agido, opondo-se ao fechamento do curso do período noturno da outra escola.

A segunda sala, observada em 2007, uma turma de 1º ano de Ensino Médio, era mais comportada que a turma analisada anteriormente. Os alunos eram menos bagunceiros e a grande maioria prestava atenção nas explicações de Silvana. Havia uma melhor interação entre a professora e os alunos nesta classe, dando inclusive a impressão de ser essa uma turma mais comprometida com o aprendizado.

A relação desta sala com a pesquisadora foi bem diferente da observada no ano anterior. Eles não se importavam muito com a presença dela.

Notou-se que a professora Silvana, nesta outra turma, passou a fazer a chamada pelos nomes dos alunos e não mais pelos números, como fazia no ano anterior. Coincidência ou não, algumas anotações do relatório de observação da pesquisadora, o qual foi apresentado à professora ao final da primeira etapa do trabalho, teciam comentários sobre a impessoalidade que imperava na chamada pelos números. Esse elemento, somado a outros descritos mais adiante, faz com que a relação da professora com a observadora seja objeto de análise nesse artigo.

Neste semestre puderam ser detectados mais aspectos que não eram muito perceptíveis na outra turma. A professora, mais de uma vez, cometeu alguns erros conceituais em suas aulas teóricas, e como esta turma era bem participativa, alguns alunos percebiam os erros, inclusive questionando a professora com relação a eles.

Várias foram as ocasiões em que as respostas da professora às dúvidas dos alunos foram conceitualmente insatisfatórias. No entanto, ela nunca se negou a dá-las, embora parecesse saber das limitações que apresentavam.

Com o decorrer das observações, foi sendo possível concluir que a professora mostrava-se bastante vulnerável e sensível à opinião do outro sobre ela. Precisava sempre recorrer à aprovação do outro para se sentir segura de suas explicações e/ou iniciativas em sala. Também se ressentia facilmente diante de qualquer manifestação de hostilidade ou desinteresse da sala. Inversamente, diante da participação da turma, Silvana parecia sentir-se capaz, o que potencializava seu investimento de energia psíquica no ensino.

Apesar de a professora não responder adequadamente às dúvidas dos alunos em alguns momentos, pode-se dizer que os do 1º ano tomam-na como uma referência. Isto foi evidenciado em diversas situações: um aluno, certa vez, estava com dificuldades em resolver um exercício e, por estar próxima, a pesquisadora deu algumas sugestões. Não satisfeito, o aluno foi até a professora para obter o seu aval, para ter certeza de que as sugestões da pesquisadora eram válidas. A pesquisadora também presenciou cenas de disputa pela atenção da professora, por parte de alguns meninos, em atividades que exigiam a participação da sala.

As diferenças entre a dinâmica de uma sala e de outra se devem a diversos fatores, alguns dos quais, provavelmente, relacionados à própria composição da turma. No entanto, pôde-se perceber que o comportamento da professora Silvana sofreu grande mudança, de um ano para outro, o que, seguramente, também toma parte nos resultados que essa turma apresenta.

Algumas atitudes dela, muito simples, que anteriormente não estavam presentes, melhoraram seu relacionamento com os alunos, ajudando-a a controlar a bagunça e a conseguir a atenção dos alunos e a participação dos mesmos na aula. Paralelamente a isso, vinha tendo muitas idéias e planejando atividades extras, inclusive uma visita ao Hopi Hari<sup>3</sup> para participação em uma Oficina de Física no parque.

Percebemos que a professora Silvana tem uma tendência a processos identificatórios. Se ela introjeta a aprovação do objeto, dá-nos a impressão de que ela, inconscientemente, é capaz de ficar satisfeita com seu próprio trabalho, aprovando-se a

---

<sup>3</sup> Parque temático localizado no interior do estado de São Paulo.

si mesma. Essa satisfação a empolga a ponto de fazê-la mais segura de que obterá a aprovação do outro, alimentando nela o desejo de oferecer 'coisas boas' para esse.

Porém, o contrário também é verdadeiro, ou seja, ao introjetar sinais de desaprovação (reais ou fantasiados) do objeto, a energia psíquica é rapidamente desinvestida da atividade supostamente desaprovada. Além do processo de luto, isso também explicaria seu desânimo frente ao 2º ano. Isto é, o luto provocou uma primeira relação muito superficial com os alunos, gerando neles uma reação próxima à indiferença. A professora, por sua vez, introjetando esse aspecto como um sinal de desaprovação, esquivou-se ainda mais da relação com os alunos, dificultando a formação do vínculo e, por assim dizer, retroalimentando a superficialidade desses. Essa mesma dinâmica pôde ser observada na relação com a pesquisadora, em algumas situações. A insegurança que afeta a professora a leva, inconscientemente, a tomar qualquer mal-entendido como uma desaprovação a sua pessoa. Ao que tudo indica, uma fragilidade egóica faz com que sua capacidade de manter-se vinculada dependa muito fortemente de indícios que ela identifica e recolhe do exterior. Quando a identificação não surte o efeito desejado, o de aprovação, há uma desmotivação que a imobiliza, prejudicando seu investimento nas atividades que realiza e impedindo-a de reverter o que julgou ser uma desaprovação. Ela parece não ter disponível em seu *self* os elementos necessários para sustentar a confiança no conhecimento que tem, nas atividades que planejou, enfim, no próprio trabalho e em si mesma. Ao se identificar com a suposta desaprovação do objeto, ela não consegue ter energia psíquica para investir na situação-problema em que se insere, dificultando, assim, a formação e/ou a manutenção de vínculo.

A dinâmica acima descrita, cujo resultado - o desinvestimento libidinal, o recolhimento de pulsão de vida - assemelha-se ao do processo de luto, juntamente com o episódio da extinção do período noturno na escola em que era coordenadora, num primeiro momento, deu-nos a impressão de se tratar de um desinvestimento decorrente exclusivamente da perda.

No entanto, com a observação da segunda turma de alunos, o que percebemos foi que esse processo diz mais respeito à ausência, ou seja, à não-constituição de aspectos básicos do *self* capazes de reassegurar a pertinência e adequação de suas iniciativas e ações. A situação de luto pela qual Silvana passara no ano anterior, de alguma forma, somou-se a uma fragilidade egóica já existente, que a impede de manter seu investimento quando não introjeta aspectos de aprovação externos.

## **Considerações finais**

No caso da professora Carolina, mediante a análise dos elementos acima descritos, pode-se afirmar que a professora reconhece a agressividade dos alunos, sem que se dê conta de que essa, em grande parte, resulta de ataques proferidos por ela, o que, conceitualmente, pode-se caracterizar como um mecanismo projetivo. Os alunos, por sua vez, introjetam os elementos projetados, isto é, acabam por se identificar com a característica agressiva que a professora lhes atribuiu, passando a agir como se tal característica realmente lhes pertencesse, reagindo, assim, agressivamente.

Em relação ao comportamento direcionado à pesquisadora dentro da classe, pode-se afirmar que essa turma se mantém bastante distante, evitando, inclusive, as conversas informais, comuns em outras salas observadas. Nota-se que a grande maioria tem receio de que a função da pesquisadora seja a de vigiar ou delatar os alunos. Tal receio parece ser um reflexo da relação que têm com a professora. Temem as reações e intenções da professora, que os agride e, com isso, inibe a reação deles, abusando de sua autoridade. Porém, a presença de uma terceira pessoa, descontextualizada e de certa forma desprovida de significados para eles, permite que eles desloquem para essa o receio que têm da professora, aliviando assim a relação entre essa e os alunos.

No caso da sala de aula da professora Fernanda, através da identificação projetiva de controle, a professora projeta para dentro dos alunos as suas limitações como professora e suas dificuldades na prática pedagógica. Esses últimos identificam estes conteúdos como sendo exclusivamente deles, não conseguindo, portanto, diferenciar os momentos em que a professora não consegue transmitir seu conhecimento daqueles em que eles sentem dificuldades para compreender suas explicações.

Em virtude disso, a sala apresenta um contorno claro, no qual se diferenciam dois perfis de grupos: um que acompanha o ritmo da professora e é constituído por ótimos alunos na disciplina, e outro que não consegue acompanhá-la; tem dificuldades, e atribui a si mesmo a responsabilidade por não conseguir ter notas boas, sem questionar esta prática pedagógica da professora, pois este processo de identificação projetiva faz com que eles legitimem tudo aquilo que ela fala em sala de aula como verdade incontestável.

As dinâmicas consciente e inconsciente presentes na sala observada, portanto, levam a crer que a relação professor-aluno é determinante na forma como se dá a

relação dos alunos com a Matemática, visto que eles são, em geral, influenciados – ainda que esta influência se dê no plano inconsciente – a sentir o gosto pela disciplina e pelas aulas, na medida em que gostam muito da professora responsável por ela. No entanto, no caso estudado, não vêem a professora como co-participante no aprendizado e na dificuldade; atribuem a ela a capacidade que demonstram de aprender e a si mesmos as dificuldades que apresentam nesse processo e o eventual mau desempenho. Isso parece ser explicado pela identificação projetiva que deve ter se estabelecido.

A respeito da professora Silvana, o processo de luto pelo qual passara enfraqueceu a atitude um pouco mais interativa e propositiva diante dos alunos, dificultando, por sua vez, a formação de vínculo desses com a professora. Tal dificuldade foi interpretada por ela, inconscientemente, como uma insatisfação ou desaprovação ao seu trabalho e, em última instância, à sua pessoa, o que, dada a dinâmica psíquica descrita acima, a afastou ainda mais da possibilidade de investir no vínculo com aqueles alunos. Naquela ocasião, Silvana não conseguia ter algumas idéias simples para aproximar os alunos, as quais, no ano seguinte, apareciam naturalmente em sua rotina.

No decorrer da pesquisa não pudemos deixar de notar que a presença da pesquisadora passou a ser uma possibilidade de reafirmação das partes boas da professora ou, em outras palavras, um ego auxiliar, capaz de reassegurar a aprovação externa da qual essa professora precisava. Embora no início do contato a pesquisadora suscitasse alguma ansiedade na professora, a atenção dispensada pela primeira às atividades propostas pela segunda, bem como sua disponibilidade em ajudar, significou o apoio que, supostamente, deveria estar sendo dado por alguém da equipe técnica da escola. Ou seja, havia um espaço institucional do qual ela necessitava e que estava vazio, o qual foi, aos poucos, sendo preenchido por uma observadora, que não fazia parte do quadro da escola. Essa experiência de falta institucional, contudo, foi essencial para que se formasse um bom vínculo entre ambas e, conseqüentemente, um maior espaço pedagógico para os alunos.

Como se pode notar, o aprendizado da Matemática e da Física é perpassado, em todos os casos, pelas possibilidades e impossibilidades que os vínculos afetivos entre professores e alunos oferecem. Longe de promover uma explicação psicologizante simplista para os problemas educacionais que se avolumam a cada dia nas salas de aula (em especial, nas temidas disciplinas ‘de Exatas’), essa pesquisa revela, através dos dados e das análises, a enorme diversidade de processos psíquicos em jogo nessa que é

a atividade de ensinar. Processos às vezes evidentes, às vezes insuspeitados, às vezes revoltantes, às vezes emocionantes, os quais ajudam a construir trajetórias que se desenham num imenso intervalo entre o aprendizado e o fracasso, entre a descoberta e a alienação, entre o gostar e o não-gostar.

Essas professoras observadas são pessoas únicas no cotidiano com seus alunos, mas universais naquilo que nos oferecem de perspectivas para a reflexão sobre nós mesmos, sujeitos que pretendem passar adiante a cultura do que se convencionou chamar Humano.

### **Referências Bibliográficas**

CASASSUS, J. (2002) *A escola e a desigualdade*. Tradução de Lia Zatz. Brasília: Plano Editora. p. 25-26 e 151-157.

CLARKE, S., (2002). Identificação projetiva: do ataque à empatia?. *Nuances: estudos sobre educação*, Presidente Prudente, nº 08, p. 11-32.

FREUD, S., (1996). Luto e melancolia (1917). In: *Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud*. Vol 14. Rio de Janeiro: Imago. p. 244-263.

FREUD, S., (1996). A dinâmica da transferência (1912). In: *Edição Standard Brasileira das Obras Completas de Sigmund Freud*. vol. 12. Rio de Janeiro: Imago. p.108-119.

HEIMANN, P., (1950). Sobre la Contratransferencia. *International Journal of Psychoanalysis* 31: 81-84

KLEIN, M., (1991). Notas sobre alguns mecanismos esquizóides. In: *Inveja e Gratidão e outros trabalhos*. Rio de Janeiro: Imago. p.17-43

KLEIN, M., (1991). As origens da transferência. In: *Inveja e Gratidão e outros trabalhos*. Rio de Janeiro: Imago. p.71-79.

KLEIN, M., (1991). Sobre a Identificação. In: *Inveja e Gratidão e outros trabalhos*. Rio de Janeiro: Imago. p.169-204.

LAPLANCHE, J.; PONTALIS, J. B., (1998). *Vocabulário da Psicanálise*. São Paulo: Martins Fontes.

LEPRE, R. M., (2003). Relações de afeto entre professor e aluno no ensino superior. *Psicopedagogia online* ([www.psicopedagogia.com.br](http://www.psicopedagogia.com.br)). Acessado em 03/05/2006.

RUSTIN, M., (2001). *Reason and unreason – psychoanalysis, science and politics*. London: Continuum. p. 201-224.

SALZBERGER-WITTENBERG, I., (1990). Learning to understand the nature of relationships. In: SALZBERGER-WITTENBERG, I., HENRY, G., OSBORNE, E. *The emotional experience of learning and teaching*. London. p. 23-52.