

# **ANÁLISE DO VÍNCULO ENTRE GRUPO E PROFESSORA NUMA AULA DE CIÊNCIAS DO ENSINO FUNDAMENTAL**

## **ANALYSIS OF THE BOND BETWEEN GROUP AND TEACHER IN A LESSON OF SCIENCES OF BASIC EDUCATION**

**Zenaide F. D. C. Rocha<sup>1</sup>**  
**Marcelo Alves Barros<sup>2</sup>**  
**Carlos Eduardo Laburú<sup>3</sup>**

<sup>1</sup>Universidade Estadual de Londrina/Departamento de Física/zenaidedante@onda.com.br

<sup>2</sup>Universidade Estadual de Maringá/Departamento de Física/mbarros@dfi.uem.br

<sup>3</sup>Universidade Estadual de Londrina/Departamento de Física/laburu@uel.br

### **Resumo**

O objetivo desse trabalho consiste em investigar a dinâmica de um grupo de aprendizagem no ensino fundamental. O grupo selecionado para a pesquisa constitui-se de quatro alunos do II Ciclo do Ensino Fundamental (3ª e 4ª séries). Os dados foram coletados no 1º semestre de 2004, mediante gravação das aulas em vídeo, numa escola pública do município de Londrina-Paraná. O referencial teórico utilizado para análise e interpretação dos dados é de orientação psicanalítica, particularmente a Teoria do Vínculo de Pichon-Rivière. Entre os resultados encontrados destacamos o vínculo grupo-professor estabelecido pelo grupo em sua evolução. Concluímos discutindo alguns aspectos relevantes a serem levados em consideração na promoção e sustentação da aprendizagem em grupo em sala de aula.

**Palavras-chave:** Psicanálise e Educação, Ensino de Ciências, Grupo de Aprendizagem.

### **Abstract**

The objective of this work consists of investigating the dynamics of a group of learning in a workshop of sciences. The group selected for the research was consisted of four students. The data had been collected in 1º semester of 2004, by means of writing of the lessons in video, a public school of the city of Londrina/PR. The theoretical referential used for analysis and interpretation of the data is psychoanalytical, particularly the Theory of Pichon-Rivière. Between the joined results we identify the bond group-professor established for the group in its evolution. We conclude arguing some aspects to be taken in consideration in the promotion and sustentation of the learning in group in classroom.

**Word-key:** Psychoanalysis and Education, Science Education, Group of Learning.

### **Introdução**

A literatura especializada em Ensino de Ciências e Educação Matemática, tem apresentado uma preocupação com a necessidade crescente de implicar o aluno e de introduzir a questão da subjetividade no ensino. Dessa forma, tem buscado levar em consideração no processo de aprendizagem aspectos que não pertencem ao domínio da cognição, tais como: a afetividade e motivação dos alunos, a relação que estabelecem entre si e o professor, o clima de sala de aula etc. Desse modo, os trabalhos mais recentes na área ressaltam a necessidade de

compreender de que modo fatores pertencentes à esfera do subjetivo podem influenciar a aprendizagem.

Podemos citar pesquisas (Brown *et al.*, 1989; Wheatley, 1991; Kirschner, 1992; Gil-Pérez, 1993; Duschl, 1995; Barolli, 1998, Barros *et al.*, 2001; Barros 2002; Villani & Barros, 2004) que ressaltam a importância da aprendizagem em grupo como um momento privilegiado para o desenvolvimento e a prática de habilidades intelectuais, bem como para promover a conceituação e o aprofundamento da compreensão dos alunos, potencializando os "insights" e as soluções que não seriam possíveis durante a aprendizagem individual, permitindo aos alunos assumirem diferentes papéis, confrontando seus conhecimentos prévios e a inadequação de suas estratégias de raciocínio; ajudando, portanto, a desenvolver habilidades necessárias para o trabalho cooperativo, maneira em que a maioria das pessoas aprende e trabalha.

Para esses pesquisadores o trabalho em grupo coloca-se como elemento fundamental das metodologias baseadas em modelos de ensino que pretendem aproximar as situações de aprendizagem das atividades dos cientistas. Essas metodologias buscam explorar as dimensões do trabalho em grupo, organizando equipes de trabalho e facilitando a interação e a comunicação entre elas. No grupo são criadas oportunidades de discussão e argumentação, além de se vivenciar o conflito entre conhecimentos prévios e novos, e estimular a percepção da inadequação de estratégias de raciocínio. Pequenos grupos proporcionam oportunidades para os alunos explicarem e justificarem seus pontos de vista, processo que estimula a aprendizagem, pois a habilidade de argumentação é uma das realizações mais importantes da educação científica. No processo de contar aos outros como pensam sobre um problema, os alunos elaboram e refinam seus pensamentos, aprofundando a sua compreensão.

Neste trabalho nosso objetivo consiste em investigar a dinâmica de um grupo de aprendizagem no II Ciclo (3ª e 4ª séries) do Ensino Fundamental. A atividade enfocada nesse trabalho enfatiza o vínculo grupo-professor. Mais especificamente, buscamos responder à seguinte pergunta: Como o grupo e a professora investem esforços na cooperação e superação dos impasses existentes na dinâmica grupal?

Focalizamos o grupo enquanto um local de produção de subjetividades próprias e inéditas, o que pode contribuir para a proposição, por parte do professor, de intervenções em direção a evolução dos níveis de socialização e potencialização dos seus alunos e de suas capacidades de trabalhar orientados por uma tarefa.

## Metodologia

O presente trabalho foi realizado em uma Escola Municipal de Londrina, no estado do Paraná, com os alunos que participam de uma Oficina de Ciências, inserida no Projeto Oficinas Pedagógicas<sup>1</sup>.

A Oficina de Ciências foi proposta para 12 alunos do II Ciclo do Ensino Fundamental (3ª e 4ª série). A dinâmica de trabalho consistiu na formação de três grupos fixos de quatro alunos. Tomamos como objeto de estudo apenas um grupo formado por dois alunos da 3ª série (CA, JE) e dois da 4ª série (PE e JA).

Durante a tomada de dados utilizamos gravações em vídeo, as aulas foram transcritas logo após cada encontro e acompanhadas de um relato de investigação feito pela professora que era a própria pesquisadora.

---

<sup>1</sup> O projeto Oficinas Pedagógicas faz parte de um projeto implantado pela rede Municipal de Educação de Londrina-PR. Seu objetivo é atender o 1º e 2º ciclos do Ensino Fundamental com oficinas alternativas em período inverso a escolaridade com intenção de atender a demanda de alunos que necessitam de apoio pedagógico na tentativa de fornecer subsídios para melhoria do desempenho no processo de ensino e aprendizagem.

O curso oferecido na Oficina de Ciências aconteceu em quatro meses com um encontro semanal de 1h30min de duração, totalizando 15 encontros. As aulas ocorreram no Laboratório de Ciências, espaço onde acontecem as aulas regularmente.

## Referencial Teórico

Para realização de nossa pesquisa utilizamos um referencial de orientação psicanalítica fundamentado na psicanálise de grupos, particularmente na Teoria do Vínculo de Pichon-Rivièrè. Considerado mestre pela Psiquiatria Psicanalítica Argentina tanto entre os teóricos como entre os clínicos nesta área, os fundamentos dos trabalhos de Pichon-Rivièrè estão presentes em técnicas de casais, de famílias, grupais, comunitárias, aprendizagem etc.

Pichon-Rivièrè (1995), caracteriza grupo, e no caso grupo operativo, como um conjunto restrito de pessoas, que, ligadas por constantes de tempo e espaço e articuladas por sua mútua representação interna, propõe-se, em forma explícita ou implícita, à uma tarefa que constitui sua finalidade. Dentro deste processo, o indivíduo é visto como um resultante dinâmico no interjogo estabelecido entre o sujeito e os objetos internos e externos, e sua interação dialética através de uma estrutura dinâmica denominada *vínculo*. O vínculo é definido como uma estrutura complexa que inclui um sujeito, um objeto, e sua mútua inter-relação com processos de comunicação e aprendizagem.

O autor concebe o vínculo como uma estrutura dinâmica em contínuo movimento, que engloba tanto o sujeito como o objeto. O vínculo se expressa em dois campos psicológicos: interno e externo. É o interno que condiciona muito dos aspectos externos e visíveis da conduta do sujeito. O processo de aprendizagem da realidade externa é determinado pelos aspectos ou características obtidas da realidade interna, a qual se dá entre o sujeito e seus objetos internos.

É relevante considerar que o vínculo é estabelecido pela totalidade da pessoa, que Pichon-Rivièrè interpreta como uma *gestalt*, em constante processo de evolução.

Outro conceito-chave da obra de Pichon-Rivièrè é o de papel, empregada pelo autor na teoria do vínculo. Segundo ele, as nossas relações com os outros estão fundamentadas na assunção e adjudicação (atribuição) de papéis, que são atitudes assumidas consciente ou inconscientemente em um dado contexto social. A respeito dos conceitos de papel e vínculo, Pichon-Rivièrè afirma que esses conceitos se entrecruzam e, por isso, uma terapia centrada nesse sentido deve abordar tanto a estrutura do vínculo, como os diversos papéis, os quais terapeuta e paciente se atribuem.

Logo, o papel se inclui na situação do vínculo. Ele se caracteriza por ser transitório e possuir uma função determinada, a qual pode aparecer em uma determinada situação e em cada pessoa de forma particular. Ou seja, a forma como lidamos com determinados contextos concretos influenciará a nossa atitude; de uma maneira mais simples as várias formas de lidarmos com os problemas, a isso Pichon-Rivièrè atribui a denominação de papéis.

Para Pichon-Rivièrè o papel do coordenador no grupo operativo é o de "coopensor", isto é aquele que pensa junto com o grupo, integra o pensamento grupal, intercambiando impressões e os fatos mais relevantes a cada encontro facilitando a dinâmica da comunicação grupal.

Este autor estabelece uma relação íntima entre o conceito de papéis e os conceitos de depositante, depositário e depositado. O *depositante* é o grupo ou sujeito que realiza a projeção<sup>2</sup>. O *depositário* é o objeto externo sobre o qual se situa a projeção. E o *depositado* é o conteúdo transferido. Esse recíproco significado no vínculo, tanto permite a construção de imagens, as quais as pessoas internalizam como experiências vividas, quando se constituem em compromissos conjuntos para a realização de determinada tarefa.

<sup>2</sup> Projeção é aqui entendida na visão teórica kleiniana, que a conceitua, como transporte de aspectos de vivência do ego para o "exterior" devido à necessidade de mantê-lo "fora". (Simon, 1986)

Neste enfoque Pichòn-Rivière coloca que “a partir de uma situação caracterizada pela estereotipia dos papéis, e através da tarefa, chega-se a configurar outra situação com lideranças funcionais, o que se expressa pela rotação dos mesmos. Na medida em que os sujeitos adquirem maior elasticidade, podem assumir o papel de interpretadores, percebendo-se então um auto-controle, uma auto-alimentação e uma auto-condução do grupo”.

### **Análise dos Dados**

Dentre as quinze atividades<sup>3</sup> realizadas durante a pesquisa, destacamos a atividade do copo. Está atividade ocorreu no sexto encontro e tinha como objetivo discutir a existência do ar e do espaço ocupado por ele. O desafio consistia em colocar uma folha de papel dentro de um copo e afundar o mesmo dentro de uma vasilha com água, sem molhar o papel. Para análise dos dados utilizamos recortes da aula citando ações que nos revelam os papéis assumidos e atribuídos pelos alunos do grupo e pela professora, na tentativa de compreender os vínculos estabelecidos entre os membros do grupo e a professora.

Em aulas anteriores um dos membros do grupo (JE) mantinha, com maior frequência, um papel menos privilegiado no grupo, era o último a fazer as tentativas para a resolução do desafio, não se integrava com os demais membros e apresentava mais dificuldades para compreender as formas de resolução do desafio lançado pela professora ao grupo. Os colegas o ignoravam e ele percebia isso. No início do sexto encontro, a dinâmica do grupo parecia semelhante à momentos anteriores, CA e JA lideravam em parceria: estabeleceram as regras para organizar as tentativas e chamam os outros membros (PE e JE) ao trabalho, sendo que JE ficou em última posição novamente para fazer suas tentativas. Entretanto, JE sente-se discriminado, mas não sugere outra condição, aceita o que foi imposto fazendo o “jogo do grupo”.

JE : *“É, eu já sou o último mesmo!”*

Apesar de terem ouvido a fala de JE, os demais membros do grupo não tomaram conhecimento de sua atitude e continuaram envolvidos na atividade.

JA : *“Posso amassar agora?”*

JE, mesmo ignorado pelo grupo, prossegue junto a eles na realização da atividade.

JE, PE e CA : *“Pode!”*

Um movimento importante a ser destacado está na dinâmica apresentada pelas atitudes de JA que permaneceu na liderança durante as aulas, mas que agora, em especial nesta aula demonstrou ações mais democráticas. Os demais membros o respeitaram nessa posição e, de maneira particular, a aluna CA começa a tomar atitudes no sentido de compartilhar a liderança com ele. Esta aluna auxiliou na condução do trabalho rumo à organização da tarefa, convidou os alunos à observação e todos demonstraram estar atentos à sua fala, facilitando a coesão do grupo.

CA: *“Olha gente, quando vira o copo saem bolhas!”*

JA: *“Eu já sei oh, o que tá acontecendo. A gente vai colocar o copo e o ar que tá lá dentro não vai sair, e daí se a gente virá, se o ar não sai não dá pra água entrar. Eu acho que é isso... eu não sei o que o PE vai falar!”*

<sup>3</sup> Ver Carvalho, A. M. P. et al. *Ciências no Ensino Fundamental: O conhecimento físico*. São Paulo: Scipione, 1998.

A professora manteve-se disponível para observar, orientar, dinamizar e avaliar a caminhada do grupo. Intervenções foram feitas no sentido de fomentar a crescente autonomia do grupo, sem, portanto, esquivar-se de seu papel de supervisionar e de orientar o mesmo. Quando JA se pronunciou diante do grupo referindo-se apenas à pessoa de PE, atenta à dinâmica do grupo a professora entrevistou.

Prof.<sup>a</sup>: “*Mas não é só você, ou ele; o grupo todo deve conversar e explicar o fato.*”

Nesse ponto a professora destacou como deveriam trabalhar depositando no grupo um conteúdo: que resolvessem o desafio trocando idéias e experiências em grupo. JA compreendeu as “regras do jogo” e assumiu o papel de líder.

JA: “*O que você acha JE?*”

É interessante notar que JA poderia ter se referido a CA que até o momento compartilhava a liderança com ele, mas não o fez, perguntou justamente a JE, que estava mais distante do trabalho em grupo. Este aluno pareceu aceitar o convite da professora investindo na integração de JE.

Em resposta ao chamado de JA o aluno JE reagiu atuando como *porta-voz* do acontecer grupal, *ficou debruçado sobre a mesa e não respondeu*. O papel assumido por JE denunciou que o grupo ainda estava em momento de pré-tarefa, pois num primeiro instante pareciam trabalhar juntos, mas depois que JE “pára” os outros (JA, PE e CA) explicitam em suas falas (ilustradas na seqüência) que o grupo não está em momento de tarefa. Diante do fato, o subgrupo se manifestou protestando contra a atitude de JE, adjudicando a ele o papel de *bode expiatório*. Manifestações que estiveram presentes na dinâmica deste grupo até o presente momento, mas que se mantiveram veladas até que JE se posicionasse dessa forma, não aderindo ao “suposto trabalho em grupo”.

Demonstravam com suas atitudes continuar “no faz-de-conta que somos um grupo” aos olhos da professora, recusando a idéia de que rejeitavam um de seus membros (JE).

Quando JE parou a atividade e debruçou sobre a carteira, manifestou seu descontentamento indicando que algo precisaria ser resolvido no grupo. Um ponto que culminou nesta fase foi a manifestação do “mal-estar” entre seus membros, uma situação que serviu para iniciar uma reflexão sobre o funcionamento grupal.

Na experiência de ensino investigada, o aluno JE sente a exclusão e acaba negando-se a participar do grupo, enquanto o subgrupo (CA, JA e PE) descontente com sua atitude apresenta-se negando responsabilidades diante do fato.

Frente à urgência de sair do desconforto criado pelo clima instalado naquele momento, o grupo interrompeu a atividade para trabalhar questões referentes ao relacionamento e que naquele instante demonstraram interferir no trabalho coletivo. Foi uma tomada de decisão importante que, embora encorajada pela professora, seus membros fizeram para a formação do grupo.

Nesta perspectiva, saber avaliar e discriminar o que é relevante em determinada situação é uma habilidade necessária para que a resolução do dilema aconteça de maneira solidária. É preciso que o impasse seja explorado pelo grupo de forma pertinente e não como instrumento de desagregação. Parece-nos interessante perceber e inferir nesses momentos de impasse, como aconteceu; a atividade podia esperar, pois o que estava em evidência e precisava de ajustes era a dinâmica do grupo. Era preciso investir na comunicação e acertar “os ponteiros” para que a tarefa de constituir um grupo e, conseqüentemente, resolver o desafio, obtivesse êxito.

PE : “*Olha aí, professora ele não faz nada!*”

JA : “*É professora, agora ele vai ficar assim?! Quer dizer que a gente tem que fazer tudo?*”

O grupo depositara em JE suas inseguranças atribuindo a este membro o papel de bode-expiatório. O *conteúdo depositado* remetia às dificuldades e insucessos relativos ao processo de trabalhar em grupo. Simultaneamente requerem uma posição da professora frente àquela situação depositando nela o poder de resolução de seus problemas. Mas ela deixou espaço para que o grupo resolvesse o impasse afastando-se para atender aos demais grupos. Naquele instante JA agiu com liderança quebrando o “clima de desconforto” e tomando a iniciativa de articular a socialização de JE, buscando integrá-lo ao grupo.

JA: “*Mostra, JE, como você tava tentando.*”

CA, aderindo à tomada de decisão de JA, demonstrou-se colaborativa e ofereceu uma folha de papel para JE insinuando através deste gesto, que o mesmo fizesse sua tentativa experimental. Naquele momento, PE resistiu à decisão do grupo e com olhar desconfiado não se manifestou verbalmente, mas expressou em gestos não concordar com a atenção oferecida a JE. Como JE não respondeu de imediato à ajuda de JA e CA que, com paciência tentava inseri-lo ao grupo, PE reclamou.

PE: “*Olha aí, professora, não dá!*”

PE revelou-se como um *sabotador* na tarefa de integrar JE ao grupo. E com esta fala este aluno depositou mais uma vez toda sua expectativa de solucionar a questão na figura da professora cobrando dela uma atuação autoritária para resolver o impasse que ele e o próprio grupo não fora capaz de assumir. Ela, portanto, delegou mais uma vez ao grupo este trabalho.

Prof.<sup>a</sup>: “*Melhor vocês resolverem. Não foram vocês que criaram esta situação? Façam a atividade juntos respeitando a opinião de cada um. Pensem e discutam sobre o que está acontecendo com vocês.*”

Ao devolver o problema, a professora retirou-se do grupo para que ajustassem as diferenças sem a sua interferência direta. Solicitou, ainda, que fizessem mais uma vez a atividade e conversassem sobre um como e sobre um porque estariam agindo daquela maneira, o que acreditava ser um passo importante para a tomada de consciência de suas ações no sentido de oportunizar uma relação dialógica mais solidária entre os alunos. Diante do enfrentamento da problemática, o grupo tomou a decisão de assumir a responsabilidade com certa autonomia. Os reflexos da atitude tomada pela professora ecoaram na estabilidade grupal. Explicitamente ela convidou o grupo mais uma vez a resolver o impasse e tacitamente o convocou a discutir o problema sem sua interferência direta depositando no grupo a confiança de que poderiam solucionar essa questão.

Eles ficaram a pensar e JA sorriu desconcertado diante da atuação da professora, atitudes que revelaram a necessidade de repensarem suas ações em relação ao membro JE, que sentia a discriminação e reclamava mudança. O fato precisava ser solucionado, então a professora forneceu abertura para um diálogo mais expressivo em torno da exclusão de JE. Com sensibilidade, ela percebeu que JE sentia-se inseguro e necessitava de apoio para manifestar seus sentimentos ao grupo.

Prof.<sup>a</sup>: “*Você teve algum problema hoje?*”

JE: “*Não!*”

Prof.<sup>a</sup>: “*É aqui no grupo?*”

JE balança a cabeça dizendo que sim.

Prof.<sup>a</sup>: “*O que foi?*”

Antes, porém, de JE se manifestar diante do questionamento da professora, JA assim como CA e PE atentos à questão, indagou JE.

JA: “*Mas foi com a gente? Com todo o mundo?*”

JE confirmou que era com o grupo todo acenando a cabeça. A professora, que mediava toda situação fornecendo abertura para JE expor-se sugeriu:

Prof.<sup>a</sup>: “*Então peçam desculpas a ele!*”

JA não parecia satisfeito com a colocação da professora, então questionou.

JA: “*Mas do quê?*”

Considerando que, JE tinha trabalhado ativamente junto a seus colegas em duas aulas anteriores ao impasse, JA parecia intrigado com sua atitude. Quando tudo parecia caminhar bem, JE “paralisou” e o grupo também. JA, PE e CA ficaram surpresos com seu comportamento e então cobraram uma justificativa na tentativa de reintegrá-lo à atividade.

CA: “*O que foi?*”

PE olha para JE com desprezo, mas não expressa nenhuma palavra.

JA: “*O que aconteceu?*”

JA liderou naturalmente o grupo promovendo a ponte entre JE e o subgrupo. Sua atitude contribuiu no sentido de estabelecer um vínculo positivo entre JE e os outros membros. Assim, JE parece gratificado em receber a atenção de todos e começa a falar sobre o problema que obstruía a comunicação entre eles.

JE: “*Desde o começo!*”

A professora esteve atenta ao diálogo e reforçou a pergunta novamente, mas agora endereçada ao grupo, pois fez referência a todos.

Prof.<sup>a</sup>: “*O que foi que aconteceu?*”

JA respondeu logo em seguida olhando para a professora e depois para JE.

JA : “*Não sei professora! E precisa ficar assim, se foi desde o começo e ele não tava*

*assim, precisa ficar hoje!?”*

Este aluno questionou a atitude de JE em manifestar-se insatisfeito somente nessa aula. O diálogo prossegue entre os dois enquanto os demais membros e a professora observam atentamente sem intervir.

JE : *“O JA fica falando que não quer que eu vá no grupo deles.”*

Com esta fala JE fez referência à atitude de JA reclamando para a professora, mas voltando o olhar para JA, como se o convidasse a esclarecer esse fato. JA olhou para a professora e respondeu tentando defender-se.

JA: *“Hoje eu não falei, professora. Faz tempo já.”*

JE: *“O dia que eu entrei no grupo ele disse assim, que não queria que eu entrasse no grupo deles.”*

JA: *“Não professora, mas sabe porque eu falei isso? É porque ele ficava brigando com todo mundo, a gente ficava falando pra ele pára e ele não parava, e daí uma hora eu cansei, professora e falei, mas isso faz tempo. E ele foi fica assim só agora?”*

JA : *“...eu só fiquei com raiva quando ele ficava atrapalhando o grupo, atrapalhando todo mundo... daí eu falei.”*

Em meio à interpretação negativa que JE fez de toda situação, estiveram manifestos os vínculos positivos e negativos, ambos coexistentes a todo tempo, e configurados entre eles, com relação à professora e com a tarefa de trabalhar em grupo. Porém, naquele momento, o que emergiram foram os vínculos negativos estabelecidos com os colegas em momentos anteriores, e que somados ao fato vivenciado naquela aula serviram como “válvula de escape” para conteúdos latentes.

Outro ponto que merece atenção é o momento após a reflexão do grupo. Suas atitudes foram implementadas por atenção e respeito ao colega que outrora se sentia abalado por sentimentos de insegurança e abandono do grupo. A rejeição precisava ser superada e os colegas sentindo-se responsáveis, impõem condições e compromissos para mudanças na tentativa de promover esta sustentação ao aluno JE.

PE: *“Se ele não fizer mais, não fica brigando, eu .... tudo bem.”*

JA: *“Aquele dia que a gente falou com ele, ele melhorou. Só que depois, continuou fazendo a mesma coisa, e também já faz tempo que eu falei isso, e porque ele tá assim só hoje?”*

CA: *“Mas, será que foi quando a gente decidiu quem ia começá a resolver o desafio?”*

Esta aluna lembrou do início da atividade quando definiram a ordem para a realizarem as tentativas. JE permaneceu em silêncio por alguns instantes de cabeça baixa enquanto eles conversam e, em seguida, quando CA reforçava a fala de PE, ele levantou os olhos observando atentamente a proposta que parecia ser compartilhada por JA e PE.

CA: *“Se ele fizer a atividade e não brigar... A gente podia deixar ele tentar mais uma vez.”*

Esta aluna referia-se ao fato de oportunizar mais uma tentativa ao membro JE na resolução do desafio. E virando-se para JE ela perguntou:

CA: *“Você aceita JE?”*

JE acenou com a cabeça que aceitava. Então o aluno JA chamou o grupo ao trabalho novamente valorizando as tentativas e experiências de JE.

JA: *“Mas, então, eu quero ver o jeito que ele queria falar àquela hora na experiência.”*

Quando começaram a dialogar as causas do problema apareceram e por meio das intervenções da professora a situação foi se estabilizando aos poucos.

Mas JE ainda sentia dificuldade para se expor, então a professora percebendo seu medo e fragilidade, sugeriu:

Prof<sup>a</sup>: *“Tente mesmo que não dê certo. É só para a gente ver como seria sua sugestão, como você mesmo disse: não importa se vai entrar água, mas que vocês mesmo estão tentando e aprendendo com isso, não é mesmo? Porque mesmo que entre água, nós podemos comparar o porquê entra água e por que de outra forma não entra.”*

Logo em seguida, JA convocou o grupo na tentativa de acolher solidariamente JE.

JA: *“Vamos fazer assim... Depois que ele tentar do jeito dele, a gente começa a falar: Eu falo dum jeito, depois quem tiver uma idéia fala?!”*

Com o apoio do grupo e da professora, JE, confiante, voltou a realizar a tarefa ativamente, explicando suas ações e demonstrando tentativas diferentes.

CA: *“Melhor você não dobrar assim.”*

JE: *“É que se não dobrar não cabe no copo. Pode ser que desse jeito dê certo!”*

Por meio da tentativa de diálogo conduzida pela professora com intenções de formar um grupo, as mudanças consideradas como necessárias à implantação de um novo clima de trabalho mais solidário e harmônico, ocorreram diante do impasse instalado. Assim, a problemática gerada foi se estabilizando. A partir das falas e atitudes tomadas durante essa experiência de ensino, foi preciso uma desestabilização grupal para que o grupo sentisse a necessidade de refletir criticamente sobre a reação apresentada por JE. Foi necessário que JE paralisasse e, de certa forma, afrontasse o grupo para que houvesse mudanças. Nesse sentido, o dilema vivenciado por seus membros foi oportuno naquela situação em que o grupo se encontrava, pois contribuiu para o seu desenvolvimento, um aspecto que favoreceu sua evolução em termos operativos.

O problema foi encarado por todos e o grupo conseguiu superar o dilema, um avanço em torno da produção conjunta.

Desta forma, lembraram e refletiram momentos e situações vivenciadas em conjunto, surgiram problemas de relacionamento marcados por vínculos negativos (manifesto durante o descontentamento do subgrupo em relação às atitudes de JE e de forma recíproca por este membro) que impediam o trabalho grupal em momentos anteriores e que nesta dinâmica puderam ser reestruturados numa negociação coletiva. Ações que puderam se ajustar de forma a implementar vínculos positivos no sentido de investir na melhoria da comunicação.

Vale lembrar que a professora “deu voz” ao grupo, e de certa forma manteve o

equilíbrio como coordenadora fornecendo suporte para superação dos problemas, mas sem gerar dependência no sentido de poupar o grupo de assumir suas responsabilidades.

### **Uma Leitura dos Dados a partir da Teoria do Vínculo**

Durante o processo o grupo avançou significativamente, mas sua formação como grupo de aprendizagem contou com vínculos mais profundos estabelecidos entre seus membros, com a professora e com a atividade.

Nesse sentido, podemos afirmar que nosso grupo apresentou muitos vínculos responsáveis por sua formação, mas em momentos particulares alguns vínculos específicos influenciaram mais efetivamente em sua progressão.

Na atividade apresentada neste artigo, o vínculo mais efetivo está na relação grupo-professora. Houve momentos em que o grupo manifestou vínculos negativos com relação ao colega JE deixando-o paralisado em um primeiro instante e, mais tarde, explicitam a exclusão deste aluno de forma verbal. Pautados na necessidade de atender a demanda da professora, os alunos aderem a discussão coletiva na tentativa de solucionar o impasse. Quando o problema é solucionado, os papéis começam a circular com mais flexibilidade e a liderança mantida por JA é também manifestada em JE, CA e PE.

Aos poucos o grupo começou a liberar-se da dependência da professora conquistando certa autonomia na realização da atividade. O papel que o grupo atribuiu à professora resultou da evolução do trabalho empreendido pela mesma durante o processo. Sua atitude deliberativa provocou mudanças que direcionaram para um trabalho mais participativo.

É importante ressaltar que quando a professora mudou suas atitudes, o grupo também mudou. O conteúdo depositado por ela no grupo empreendeu uma comunicação mais efetiva. A partir deste marco ela passou a ser vista pelo grupo como *coopensora*, coordenou e propôs uma ação reflexiva, deliberou autonomia e ao pensar junto com o grupo possibilitou que este manifestasse suas ansiedades, explicitassem seus problemas cognitivos e afetivos fornecendo espaço para trabalharem em conjunto na tentativa de solucionarem seus problemas. Suas intervenções foram repensadas para atuar com intencionalidade, foi preciso ter clareza sobre os acontecimentos para se fazer uma leitura da dinâmica do grupo e coordená-lo.

Durante o processo a professora foi legitimando sua prática: em alguns momentos fez intervenções questionando suas ações na tentativa de promover maior interação grupal buscando uma aprendizagem cooperativa, em outros preferiu deixá-los mais à vontade para conversarem juntos e resolverem seus problemas sem sua interferência excessiva, preocupando-se em delegar certa autonomia. Nesta atividade, o grupo trabalhou ativamente em torno da tarefa, se organizou e estabeleceu regras, mas em certo ponto JE apresentou o problema: a exclusão. O impasse foi estabelecido e o clima de rivalidade foi legalizado entre eles. Diante da situação, a professora como coordenadora, teve sensibilidade para captar maiores informações, aclarar o quadro que se configurou naquele contexto e tomou decisões adequadas sem tomar partido a nenhum dos envolvidos. Todavia, o primeiro passo a ser contemplado nessa situação foi a verificação da situação, depois a leitura dos acontecimentos e, por fim, o questionamento intencional lançado ao grupo.

Ao verificar a situação que causava impasse, a professora usou o questionamento que investia na escuta de cada um dos envolvidos no sentido de buscar compreender o contexto da situação vivenciada, como as causas e efeitos da relação conflituosa gerada devido às circunstâncias apresentadas; quando relatam os acontecimentos exprimem o que pensam, demonstram suas resistências e falam de si próprio apresentando dificuldades para se colocar no lugar do outro.

Para fazer uma leitura dos acontecimentos foi preciso identificar as variáveis configuradas na situação e estabelecer parâmetros de conduta que permitiram fornecer suporte

para viabilizar a aproximação dos membros de forma harmônica e solidária, para que, eles mesmos, fossem capazes de repensar a situação criticamente, analisando suas condutas e refletindo alternativas que efetivassem mudanças de atitudes que fossem férteis na consolidação do grupo. Tais movimentos foram desencadeados a partir do incentivo da professora, da dinâmica da atividade e dos laços afetivos entre seus membros, aspectos que resultaram dos vínculos estabelecidos durante a evolução do grupo.

### Referências Bibliográficas

- BAROLLI, E. Reflexões sobre o trabalho dos estudantes no laboratório didático. *Tese de Doutorado*. Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 1998.
- BARROS, M. A. & VILLANI, A. A dinâmica de grupos de aprendizagem de física no ensino médio: um enfoque psicanalítico. *Revista Investigações em Ensino de Ciências*, vol. 9, nº 2, 2004.
- BARROS, M. A. Análise de Experiências Didáticas com Grupos de Aprendizagem em Física. Tese de doutorado. Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2002.
- BARROS, M. A., BAROLLI, E., VILLANI, A. A evolução de um grupo de aprendizagem num curso de Física de Ensino Médio. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*, 1 (2): 6-18, 2001.
- BROWN, J. S., COLLINS, A. & DUGUID, P. Situated cognition and the culture of learning. *Educational Researcher*, 1 (1): 32-42, 1989.
- CARVALHO, A.M.P.; BARROS, M.A.; GONÇALVES, M.E.R.; VANNUCCHI, A.I.; & de REY, R.C. *Ciências no Ensino Fundamental: O Conhecimento Físico*. Editora Scipione, 1998.
- DUSCHL, R. Más allá del conocimiento: los desafíos epistemológicos y sociales de la enseñanza mediante el cambio conceptual. *Enseñanza de las Ciencias*, 13 (1): 3-14, 1995.
- GIL-PÉREZ, D. Contribución de la historia y de la filosofía de las ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/aprendizaje como investigación. *Enseñanza de las Ciencias*, 11 (2): 197-212, 1993.
- KIRSCHNER, P. A. Epistemology, practical work and academic skills in science education. *Science & Education*. Vol. 1: 273-299, 1992.
- PICHON-RIVIÈRE, E. *Teoria do Vínculo*. São Paulo, 5ª edição, Editora Martins Fontes, 1994.
- SIMON, R. *Introdução à Psicanálise: Melanie Klein*. São Paulo: EPU, 1986.
- WHEATLEY, G. H. Constructivist perspectives on science and mathematics learning. *Science Education*, 75 (1): 9-21, 1991.