

## **O GRUPO DE ESTUDOS COMO ALTERNATIVA PARA A EDUCAÇÃO PERMANENTE E SUAS IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA DOCENTE**

### **A STUDY GROUP AS AN ALTERNATIVE FOR PERMANENT EDUCATION AND THE IMPLICATIONS FOR TEACHING PRACTICE**

#### **RESUMO**

Esta pesquisa pretende investigar quais conseqüências pode produzir o trabalho coletivo de um grupo de estudos formado por professores de Física. O grupo envolvido nesta pesquisa é composto por doze professores da rede pública do Estado de São Paulo, com diversos graus de experiência e formação. Este estudo se apoiará nos documentos produzidos pelo grupo e a interpretação será orientada pela etnografia e amparada por referenciais já estabelecidos, tais como construtivismo, conceitos de motivação, professor reflexivo, grupos de encontro e aprendizagem colaborativa.

Queremos entender como o grupo e o trabalho coletivo contribuem para a formação pessoal, e como afetam o trabalho nas salas de aula. Esta busca pode ser agrupada em três grandes grupos: a competência profissional, o currículo e o aluno. E pode por fim, fazer luz sobre questões mais específicas, oferecendo subsídios relevantes para os que pesquisam e/ou planejam a formação de professores, sobretudo, a formação continuada.

**Palavras-chave:** formação de professores, formação continuada, aprendizagem colaborativa, professor reflexivo, trabalho em grupo.

#### **ABSTRACT**

This research aims to investigate the consequences that can result from a collective work by a study group formed of Physics teachers. The group is composed by twelve teachers working in the State of São Paulo public school network, with various levels of experience and learning. The study will be based on the documents produced by the group and the interpretation will be oriented by ethnography and supported by established frameworks such as constructivism, motivation concepts, reflexive teacher, meeting groups and collaborative learning.

We want to understand how the group and collective work contribute to personal formation and how they affect work in the classroom. This search may be placed in three great groups: professional competence, curriculum and the student. And it can in the end throw some light on more specific issues, providing relevant contributiond for those who investigate and/or plan the formation of teachers, specially continued formation.

**Keywords:** teachers formation, continued formation, collaborative learning, reflexive teacher, group work.

## UM PANORAMA GERAL DA FORMAÇÃO CONTINUADA.

Dada a dificuldade ou mesmo a impossibilidade de uma formação inicial completa e suficiente para um profissional, sobretudo para um profissional de educação, existe um certo consenso, uma tendência em se considerar a formação docente como uma forma de educação permanente, pessoal e profissional, que não se esgotaria na formação inicial, criando-se então os cursos de formação continuada. A partir dos anos 90, esses cursos de formação continuada, tendem a deslocar a ênfase da formação inicial para a formação em serviço. Existe uma perspectiva, presente na maioria dos projetos realizados dentro desta formação contínua, denominada por Candau (1996:140) de "perspectiva clássica", que enfatiza a "reciclagem" dos professores: "... o próprio nome indica, 'reciclar' significa 'refazer o ciclo', voltar e atualizar a formação recebida".

Esta perspectiva tem uma concepção de educação continuada que entende o tempo de vida e de trabalho do professor como um "tempo zero", um recomeçar o processo de formação, como se o tempo de vida e as experiências acumuladas pelos professores nada o tivessem ensinado, podendo-se, portanto, desprezar suas histórias. Pratica-se então, nesta perspectiva, uma política da descontinuidade, que parece essencial para que se mantenha o continuísmo, onde as mudanças pretendidas por essas iniciativas "*se destinam a manter inalteradas as relações de saber e poder*" (Collares et all, 1999: 216).

Embora o sistema tendo reconhecido a necessidade de uma formação que seja permanente, pessoal e profissional e oferecido para tanto os cursos de formação contínua ao coletivo dos professores, estes ainda têm sido concebidos muito mais na "perspectiva clássica", antes criticada por Candau e Collares, atendendo às necessidades particulares do sistema de perpetuação da ideologia dominante. Este tipo de formação não dá conta da prática reflexiva coletiva, apontada por Zeichner em suas *comunidades de aprendizagem*, e afasta cada vez mais as práticas de aprendizagem colaborativas. Parece que desse quadro pintado para o controle de interesse particular, decorre uma descaracterização da profissão docente, onde os professores são tratados como executores de tarefas cada vez mais alienados do poder de decisão, do direcionamento de metas e do fazer da educação, conforme ilustra o relato de uma professora do ensino médio da rede estadual, a seguir.

"... você acaba se sentindo RIDÍCULA, é uma profissão - eu como professora há doze anos na rede estadual e há três anos na rede municipal (...) que você sente mais FRUSTRADA, é uma ..." (Silva, 2002)

De forma geral os professores se sentem sozinhos na sua tarefa de ensinar e abandonados na sua tarefa de aprender. A busca de soluções existe e a procura é geralmente conduzida por cada um individualmente, imersos numa solidão tão natural que por vezes parece não haver solução. Um exemplo desta situação pode ser extraído da fala do professor S, quanto ele reporta:

"... acho que uma outra coisa que o estado promete, esta reciclagem, e a gente, que não tem este domínio nesta disciplina, você fala, é pra reciclar é pra reciclar, mas por onde que eu vou?". (Silva, 2002)

Este estado de coisas embora majoritário não é um estado absoluto. Ele vem sendo atacado por diversas iniciativas, o que tem resultado em trabalhos apoiados na capacidade dos grupos. Para ilustrar tais iniciativas, pode-se lembrar do Programa de Formação de Educadores (Lucas: 1992), enfatizando os Grupos de Formação Permanente, empreendido pela Secretaria Municipal de Educação de São Paulo (SME-SP); da experiência relatada por Almeida et all (1996) que registra a busca de construção de um trabalho coletivo na formação de professores, envolvendo a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) – Instituto de Educação; Secretaria

de Estado de Educação de Mato Grosso (SEE-MT) e Prefeituras Municipais de Cuiabá, Várzea Grande e Santo Antônio do Leverger, todos localizados no estado do Mato Grosso; da Escola Plural da Secretaria Municipal de Belo Horizonte (Belo Horizonte, 1994), os trabalhos de Pacca e Villani a partir de 1988, que entre outros aspectos tem grande enfoque coletivo. Devemos lembrar ainda que na linha da formação de professores, a pesquisa educacional tem produzido diversos trabalhos que enfocam aspectos coletivos, nas mais variadas nuances.

## OBJETIVOS DO TRABALHO

O objetivo deste trabalho é verificar que conseqüências o trabalho coletivo de um grupo de professores de Física, pode produzir sobre estes mesmos professores, e por extensão, que conseqüências se pode observar na atuação profissional de cada um. Estamos supondo que algo ou parte do que ele trabalha e vivencia no grupo de planejamento do ensino de Física acabe por chegar às salas de aula, em alguma medida re-elaborado, num movimento de transposição didática, pessoal e autêntico. Pretendemos também oferecer subsídios relevantes para os que pesquisam e/ou planejam a formação de professores, que inseridos no contexto dos programas de formação continuada, permitam aprofundar a compreensão da proposta em desenvolvimento. A comparação, mesmo não sendo o objetivo principal do estudo, nos salta aos olhos como uma possibilidade objetiva e importante, uma vez que a formação de professores seja inicial ou continuada, tem tido em geral um caráter individual e individualista e apresenta diversos problemas. A possibilidade de aprofundamento da questão será valiosa, uma vez que a formação de professores, além de ser de grande relevância para quase todo projeto de nação, apresenta significativos custos financeiros, e não menos importante, apresenta significativos custos humanos.

## A FORMAÇÃO DO PROFESSOR, A PÓS-MODERNIDADE, O INDIVIDUAL E O COLETIVO.

Os desafios impostos pelo mundo pós-moderno à educação sem dúvida alguma vêm suscitando um certo incômodo entre os professores. Onde estaria a origem deste mal estar? A transição do moderno ao pós-moderno, iniciada com o declínio da sociedade fabril, leva a uma nova estrutura em torno das relações de produção, dos serviços e das informações. A expansão mundial do sistema capitalista, acelerada por um intenso fluxo de capitais, produtos e informações, desembocou no fenômeno da globalização. Valoriza-se a eficiência das empresas na busca de soluções, o emprego de menores capitais, de menores estoques, de menores tempos de fabricação e a flexibilização, permitindo à empresa o atendimento dos diversos tipos de mercados (Salm,1991:18). Para Hargreaves (1995:36) a necessidade de respostas rápidas, e de flexibilidade, determinam nas estruturas que tomam decisões, uma capacidade de descentralização, tornando o processo menos hierarquizado. Nesse contexto, são exigidas do trabalhador novas "habilidades", tais como: saber lidar com imprevistos, resolver problemas de modo criativo e com flexibilidade, saber lidar com as informações, entre outras. Para isto, exige-se uma sólida formação geral que permita ao trabalhador lidar com as complexidades advindas das relações estabelecidas na sociedade. É a pós-modernidade, remodelando o mundo do trabalho, conseqüentemente, exigindo o desenvolvimento de novas "competências" aos trabalhadores.

A educação, um sistema escolar concebido na modernidade, inserida nesta transição, enfrenta desafios. Sem dúvida essa transição vêm provocando um repensar acerca dos conhecimentos que devem ser desenvolvidos no contexto escolar e o tipo de formação que devem ter os professores para bem desempenhar as suas funções na atualidade, enfrentando os desafios de uma sociedade pós-moderna. Parece que nesse mundo de incertezas, de rápidas transformações, de construção de novas teorias e conhecimentos, se faz necessário uma nova visão de ciência, uma ciência sujeita a mudanças, sem o caráter de "verdade absoluta". É visível

a perplexidade quanto ao colapso das certezas morais, em que as antigas missões e metas começam a cair. Para Hargreaves (1995:32), os métodos e estratégias que utilizam os professores junto com os conhecimentos básicos que os justificam, estão submetidos a uma crítica constante à medida que as certezas científicas perdem credibilidade.

Porém, os educadores tendem a pensar a educação como pensavam seus professores. Ao final de uma formação inicial realizada em um sistema fortemente tecnicista, sua prática pedagógica continua alicerçada em referenciais oriundos dos antigos professores e/ou na mera reprodução de experiências desenvolvidas por seus colegas, sem maiores reflexões ancoradas em teorias pedagógicas. Para Hargreaves (1995:19), essa construção é influenciada ainda pela sua origem sociocultural, sua história de vida profissional, e também pelas suas aspirações, por seus sonhos e frustrações, constituindo-se em obstáculos que determinam seu entusiasmo e sua moral. Assim sendo, o fazer pedagógico, ancorado pela racionalidade técnica, é realizado de forma individual, o que talvez possa significar a intenção de não expor uma prática que foi construída de forma espontânea e solitária. Também Lortie, citado por Contreras (1997), aponta que é possível identificar algumas características na prática pedagógica dos professores na atualidade, tais como: o presentismo (preocupação em resolver problemas imediatos); o conservadorismo (resistência a mudanças) e o individualismo (medo de críticas). Esse quadro revela a falta de um trabalho coletivo na formação e atuação docente.

Para uma melhor compreensão do que se realiza na sala de aula, o professor deve proceder a uma reflexão coletiva de sua atuação, levando em consideração os contextos histórico, social, cultural e institucional, sem desconsiderar as suas aspirações pessoais e profissionais. Esta reflexão coletiva poderá se constituir num aspecto fundamental na sua formação, permitindo a abertura de um maior leque de possibilidades para sua ação pedagógica. Nesta perspectiva, o conceito de professor reflexivo e professor pesquisador – que tem como seu principal formulador o norte americano Donald A. Schön – oferece novos horizontes, propondo uma epistemologia da prática: uma valorização da prática profissional como um momento de construção de conhecimento, através de sua reflexão, análise e problematização (Pimenta 2002:19).

Nessa discussão acerca do Professor Reflexivo, Liston e Zeichner criticam a reflexão pretendida por Schön, pois pensam que tal reflexão tem caráter individual, não conseguindo, desta forma, alterar as situações em sala de aula. Zeichner (1992:49) afirma que, a prática reflexiva, enquanto prática social, só pode ser realizada no coletivo, o que pressupõe a transformação das escolas em *comunidades de aprendizagem*, onde os professores possam se estimular mutuamente através da troca de experiências, de discussão teórica, de reflexões conjuntas, e também do estabelecimento de laços afetivos que conduzam a uma interação embasada em respeito e segurança. Desta forma, estas “Comunidades de Aprendizagem” poderão proporcionar a direção de como atuar no contexto escolar, pois numa atmosfera de reflexão coletiva, pode-se dar conta não só dos elementos envolvidos no contexto de sala de aula, mas principalmente, dos valores que sustentarão o trabalho docente.

Numa linha de argumentação que se pode dizer, apóia a afirmação de Zeichner, outro autor tem ao longo do tempo demonstrado que a aprendizagem acontece melhor se ocorrer em grupos, em pequenos grupos, isto porque os grupos podem ser o lócus natural da cooperação e da segurança. Os grupos não são uma novidade e têm sido objeto de estudo de diversas áreas do conhecimento, mas a cooperação, esta não é uma prática generalizada. Para se ter uma data, já em 1899, John Dewey (1859-1952) demonstrava como a vida escolar se deveria organizar tendo em vista “o desenvolvimento de um espírito de cooperação social e de vida comunitária” (Dewey, 2002, p. 25); a necessidade de instituir a cooperação como eixo fundamental no processo educativo é também apontada por Paulo Freire que faz uma crítica ao que denomina o ‘sistema bancário’ de educação em que tanto professor como aluno são reduzidos à dimensão de

objeto. Também para entender a construção do conhecimento, Vygotsky afirma que a interação social desempenha um papel fundamental na cognição, que todas as funções cognitivas superiores resultam da relação entre indivíduos, e são social e culturalmente mediadas; Rogers (1969) afirma que só se aprende verdadeiramente, quando a aprendizagem se traduz em mudança e crescimento pessoal, e que num ambiente propício existe equilíbrio entre as componentes emocional e intelectual da aprendizagem, e existe também uma participação ativa do sujeito no seu próprio processo de aprendizagem (La escuela cooperativa, 2005). Nessa linha de interações Silva (2002) ressalta o valor dos laços interpessoais, a percepção de pertinência e a percepção de competência para a motivação de alunos e professores.

A reflexão, sobretudo a reflexão coletiva, um trabalho realizado entre pares, em grupos de natureza colaborativa, é onde provavelmente o professor encontrará as condições de trabalho e desenvolvimento que os modelos de formação individualistas e competitivos certamente não puderam e não podem proporcionar.

### CARACTERIZAÇÃO DO GRUPO PESQUISADO

O grupo de estudos que dá lugar à pesquisa é composto por professores que atuam com aulas de Física na rede pública do Estado de São Paulo. Este grupo se diferencia da maioria dos grupos de que se tem notícia se encaixando perfeitamente no conceito de formação permanente, uma vez que não existe previsão para o final de seu funcionamento. Este grupo nasceu do interesse de alguns professores da rede pública que participaram de um curso de extensão-formação ministrado pelos professores Drs. Alberto Villani e Jesuína L. A. Pacca em 1990 no Instituto de Física da USP. Atualmente o grupo conta com doze (12) integrantes, com diversos graus de experiência e formação. Alguns dos integrantes do grupo inicial se afastaram pelas mais diversas razões, e outros novos foram incorporados ao longo do tempo e ainda hoje participam dele três professores do grupo inicial. Em janeiro de 2005 o grupo recebeu sete novos professores. Este grupo de estudos funciona a cerca de dez (10) anos e sem dúvida já produziu grandes mudanças nos seus participantes. Há cerca de quatro anos o grupo está inserido no programa de desenvolvimento do ensino público da FAPESP<sup>1</sup> especificamente o projeto – “Eletromagnetismo no Ensino Médio. Barreiras e estratégias de ensino”.

Apesar disso deve-se ressaltar que estes incentivos, embora muito importantes, não foram decisivos, isto porque este grupo funcionou por anos sem qualquer auxílio. Atualmente dois professores participam sem bolsa. Este fato não é simplesmente um dado a mais, ele na verdade nos assegura a existência e continuidade do grupo e a existência de algo tão ou mais valioso que o auxílio ou a remuneração. O grupo possui espaço físico assegurado para seus trabalhos, contando com duas salas para trabalho e estocagem de produtos, materiais e trabalhos, e realiza reuniões semanais de seis horas de duração, no Instituto de Física da USP.

O grupo de estudos trabalha guiado pela idéia de planejamento, o planejamento das aulas de física, do ponto de vista pedagógico e disciplinar. Este planejamento procura dar conta das questões gerais do trabalho do professor, cuidando tanto dos aspectos pedagógicos quanto dos conteúdos específicos das aulas de Física. Constituindo-se num amplo espaço de estudo e discussão, um espaço de troca, de construção coletiva. Este planejamento, sua produção, aplicação e re-elaboração é motivo das discussões neste grupo; esse procedimento difere bastante de um curso específico, pois os temas ou problemas abordados são escolhidos pelos participantes, reforçando a condição de sujeito agente, e quase sempre procura resolver alguma carência, sempre originada na aplicação e nos resultados da sala de aula. De forma que o

---

<sup>1</sup> A FAPESP apóia financeiramente o projeto

desenrolar das reuniões é guiado pelos interesses ou necessidades específicas dos participantes e não somente por um programa pré-estabelecido. Este formato atende bem a diversos requisitos motivacionais, o que pode ser um dos fatores responsáveis pela manutenção do grupo. De fato existe um programa pré estabelecido, mas que toca em conceitos e critérios mais genéricos sobre as condições para a aprendizagem significativa.

## METODOLOGIA E INSTRUMENTO DE PESQUISA

Um instrumento de análise está tomando forma enquanto se trabalha nos procedimentos de coleta de dados, não tendo ainda alcançado uma forma definitiva. As observações e a tomada de dados regulares se estenderão por pelo menos um ano calendário. Este período inclui as reuniões de trabalho, que não obedecem ao calendário escolar, e dois semestres letivos nos quais os professores do grupo trabalham em suas respectivas escolas sede. Depois deste período deveremos ter materiais suficientes para analisar o impacto que a participação no grupo de estudos provocou na atuação profissional de cada um deles.

As reuniões são acompanhadas pelo pesquisador na condição de observador participante, tomando notas dos acontecimentos e situações relevantes, num procedimento emprestado da etnografia, com a finalidade de produzir dados, levantar hipóteses e permitir comparações. Estas anotações passarão por sucessivas leituras e re-elaborações objetivando encontrar e entender o que é dito explícita e implicitamente, o que se diz e o que se quer dizer. O trabalho não se pretende um relato etnográfico, mas pretende usufruir as qualidades e potencialidades que esta linha de pesquisa pode oferecer. As reuniões são gravadas em fita K7, um sistema de gravação de dados analógico, e posteriormente digitalizadas, o que garante maior durabilidade e maior facilidade de manipulação. Teremos também a gravação de algumas reuniões em vídeo (VHS). Estes mecanismos de obtenção de dados serão também aplicados nas salas de aula dos professores, buscando outras informações, ou seja, a informação complementar, aquela que fala da atuação profissional de cada um dos professores. Além da observação e da gravação das reuniões e das aulas, as entrevistas semi-estruturadas terão lugar de destaque, uma vez que permite dar voz diretamente ao professor. Em princípio apenas tais entrevistas se pretendem individuais, mas se no decorrer dos trabalhos a entrevista coletiva se impuser e se fizer necessária, poderá também ser utilizada. Neste momento vamos trabalhar preliminares de observações regulares e gravações de áudio dos encontros semanais, além dos registros escritos de trabalhos realizados pelos professores como parte das tarefas.

## RESULTADOS PRELIMINARES

A observação e análise bastante preliminares dos dados de que até agora dispomos nos permitiu destacar diversas questões sobre a profissão e a formação continuada dos professores, questões sobre as quais procuraremos aprofundar o entendimento. Estas questões podem ser agrupadas em três grandes temas: o professor, o currículo e o aluno.

O professor
Como a participação no grupo influencia a percepção de competência do professor?
O orientador do grupo aparece nos discursos da sala de aula?
Como a participação no grupo influencia a percepção de pertinência do professor?
Ele reproduz na sala de aula algum aspecto do grupo?

Ele atua coerentemente na sala de aula?

Ele se apóia no grupo para resolver problemas da sala de aula?

Ele se sente mais seguro?

Ele planeja e re-planeja?

Ele colabora com o grupo?

A questão CTS permeia sua competência?

O aluno

Ele incorpora de fato o discurso do aluno ao seu discurso de trabalho?

Ele ouve o aluno?

Ele procura pelos interesses do aluno?

Ele estimula comportamentos colaborativos no aluno?

Ele busca a participação do aluno?

O aluno se sente bem recebido?

O aluno participa?

Os assuntos tratados são do interesse do professor ou do aluno?

A questão CTS está presente na relação professor aluno?

O currículo

Como ele concebe o currículo?

O quanto o currículo é apoio para as aulas?

Quanto o currículo se refere a outras disciplinas?

Qual a relação do currículo com o seu planejamento?

Como o currículo se relaciona com a aprendizagem?

Quais os critérios para a introdução de mudanças?

A questão CTS influencia o currículo?

Respostas para estas questões vão sendo delineadas enquanto outras vão surgindo, o que sem dúvida deve aumentar o nosso espectro de conclusões. Das observações iniciais depreende-se que o grupo faz bem aos professores. Esta conclusão encontra apoio em Silva (2002) quando o autor pesquisando aspectos relacionados à motivação de alunos e professores, verificou que o trabalho em grupo aparece como um aspecto positivo.

Pode-se também facilmente fazer um paralelo entre o nosso grupo de estudos e os grupos de encontro assim como descritos por Rogers (1970), embora apresentem finalidades distintas e diferenças importantes. Enquanto as reuniões dos grupos de encontro procuram resolver

problemas pessoais, psicológicos, de forma que o grupo, auxiliado pelo líder, faz uma espécie de terapia, uma ajuda para o sujeito, o nosso grupo quer basicamente resolver problemas profissionais, de estratégias e de conteúdos para o ensino de física, mas não abandona seus integrantes, sendo palco constante de apoio, incentivo, compreensão para as dificuldades da vida e da profissão. A frase seguinte, do coordenador, pode ser bastante esclarecedora:

“Esta frustração é que nos diz que a gente se importa. O que interessa é o que eu vou fazer com isso. Frustração é o que mais acontece, ela é um sintoma necessário e é à custa disso que estamos progredindo. Estamos aprendendo com as dúvidas dos alunos. O que estamos fazendo é planejar e temos que mudar com consciência”.

Uma característica dos grupos de encontro é ser pequeno, o que coincide com a nossa realidade. Este fato permite a interação entre todos os participantes, e no nosso caso permite que os participantes se tornem amigos de longa data.

Os grupos de encontro podem ser formados por quaisquer pessoas, uma vez que o que importa é a pessoa e não a sua qualificação profissional. No nosso caso não é bem assim, a pessoa é muito importante, mas a profissão de professor de física é determinante para sua aceitação e inclusão nos assuntos.

Nos grupos de encontro as pessoas crescem em sensibilidade e na capacidade de ouvir o próximo. No nosso grupo as pessoas que são professores, crescem como pessoa, e crescem também nas suas capacidades de ouvir o próximo, os professores e talvez o mais importante, ouvir seus alunos.

Nos grupos de encontro, por terem curta duração e atividade intensiva, as pessoas devem começar juntas. No nosso grupo isto não é bem verdade, e esta é uma das mais promissoras e maravilhosas notícias, estamos inclinados a afirmar que as pessoas podem ir chegando em tempos diversos, e que isto não representa qualquer problema para o funcionamento do grupo. Representa isto sim um grande impulso para os que iniciam mais tarde. No relato a seguir um professor mais antigo do projeto se dirige a um professor que iniciou em 2005 e se refere ao progresso que se pode observar no trabalho dele:

“Olha o professor X, ele já está andando, eu demorei muito pra chegar onde ele já está”.

No nosso grupo cada participante tem o seu tempo e seu grau de desenvolvimento, suas tarefas têm o tamanho das suas possibilidades, e seus resultados são compartilhados com os demais. Isto se parece muito com os grupos de encontro onde a abertura de cada um depende dele e seus resultados são compartilhados com os demais.

Nos grupos de encontro, as pessoas se ajudam coletivamente e também individualmente, face a face, além desta ajuda acontecer por vezes fora e depois do grupo de encontro. Isso é uma constante no nosso grupo, questões de endereço e afinidade terminam por formar duplas ou sub grupos que se relacionam fora das reuniões.

Os grupos de encontro apresentam resultados muito bons embora existam também resultados desanimadores. No nosso caso isto também acontece, algumas pessoas não se encaixam no nosso modo de trabalho e se desligam dele com as mais variadas desculpas ou motivos.

O grupo de encontro supera o medo da exposição. O nosso grupo faz o mesmo. As pessoas superam o medo de parecerem incompetentes, mais que isso, ganham a coragem de dizer que não sabem e se sentem confortáveis em pedir ajuda ou em ajudar, um claro movimento de cooperação.

O grupo de encontro permite às pessoas aceitar seus problemas e limitações e também os problemas e limitações dos outros. No nosso grupo estamos diretamente expostos a coisas semelhantes, os problemas e limitações, notadamente os profissionais ficam evidentes, o que possibilita o trabalho para superá-los, o exercício da tolerância e a convivência com as diferenças.

O grupo de encontro permite à pessoa tomar para si a responsabilidade do seu crescimento. No nosso grupo os professores tomam para si a responsabilidade de aprender e de ensinar, entendem-se como os únicos ou pelo menos os que podem decidir pelo seu próprio progresso profissional e pessoal.

Os participantes dos grupos de encontro, em geral experimentam grande alegria e felicidade com seu crescimento pessoal, embora existam aqueles que experimentam grande desconforto e tristeza. No nosso grupo isto também acontece, o desconforto e a tristeza é quase sempre experienciado pelos integrantes do grupo, variando apenas o quanto e o quando. As recompensas são as alegrias, estas parecem ser sempre descritas em maior quantidade e porque não dizer em maior intensidade.

Como exemplo da tristeza, duas frases, de um momento de reflexão, quando os professores ao reverem, analisarem e exporem aos colegas como vieram o resultado dos seus trabalhos com suas respectivas turmas, desabafaram:

“Se a gente for levar a sério, tem que começar tudo de novo”.

“Os problemas são de ordem mais baixa (corrente, átomo, elétron) e eles não compreendem os circuitos. Eu não estou sabendo fazer isso direito. Isso me deu um desânimo só”.

Como exemplo da alegria, um professor perceber que sua aula é atraente, que é esperada pelos alunos, ele nos diz:

“No último dia eles estavam presentes e trouxeram os trabalhos para demonstrar e no último dia em geral os alunos não vêm para as aulas!”.

O grupo de encontro tem uma forte carga emocional, e deve ter um clima psicologicamente seguro. O mesmo acontece no nosso grupo.

O estudo ou o trabalho de formação continuada é quase sempre visto como um trabalho, uma obrigação ruim de se cumprir, tanto que muitos professores nem de longe o fazem. No nosso grupo a obrigação tem se mostrado regularmente acompanhada da satisfação, as pessoas se esforçam por estarem presentes e não raro se lamenta ter se ausentado de qualquer encontro, por mais justo ou necessário que possa ter sido o motivo. Expressões como as seguintes estão nos sugerindo que o grupo está operando coisas como um grupo de encontro, mas que também está funcionando como um grupo de trabalho cooperativo:

“A minha vontade é não ir”. “Pra mim, no momento, o que eu mais gosto é de estar aqui”.

“Nós somos felizardos de estarmos aqui - eu valorizo muitas coisas, eu deixo muitas coisas, é mais que tudo pra mim”.

“Como é bom estudar assim, a gente aprende se diverte e nem vê o tempo passar. Em casa eu não consigo, você pega o livro e não adianta, não tem jeito”.

“Participar destas reuniões é um privilégio. Poder ouvir os alunos e compartilhar; nós somos um grupo verdadeiro”.

“Eu acho que um grupo como esse não tem, é muito difícil, eu não consigo acreditar”.

Os participantes dos grupos de encontro relatam em geral grandes mudanças em si mesmos. Nossos professores também. Um professor que ingressou em 2005, relata que percebe

grandes mudanças no seu relacionamento com o trabalho, com os colegas e com os alunos – as frases a seguir são exemplares:

“Comprei materiais e estou fazendo experimentos porque é fundamental”.

“O diálogo com os alunos está ocorrendo, antes fazia chamada, dizia a matéria, fazia exercícios e tchau”.

“O planejamento mudou completamente. A cada reunião ele muda e é muito gostoso”.

Os grupos de encontro são voluntários, em geral onerosos, ou seja, as pessoas querem e pagam para estar lá. O nosso grupo é também de voluntários, embora não seja um grupo pago as pessoas têm que se abster do trabalho, ou seja, deixam de receber para freqüentar as reuniões.

Nos grupos de encontro as pessoas são todas iguais, são vistas como pessoas, no nosso grupo, em alguns casos as pessoas não são iguais, algumas recebem um apoio financeiro, outras tem formação específica, e mesmo assim isso não parece fazer qualquer diferença. Na verdade parece ser mesmo algo positivo, a heterogeneidade que existe aqui é tida como necessária para o bom funcionamento dos grupos colaborativos é:

“...uma forma privilegiada de reduzir estereótipo e preconceito, ao proporcionar o conhecimento do outro, nas suas diferenças e semelhanças, na experimentação de um percurso e na construção de um propósito comum” (La escuela cooperativa).

Nos grupos de encontro o líder estrela não parece ser melhor que um líder comum. No nosso caso ainda é uma questão em aberto, se por um lado o que é dito pela coordenadora tem mais peso e autoridade, e é aceito com maior facilidade, por outro, quando os pós - graduandos estão no comando na ausência dela, os professores são mais autênticos e menos inibidos, tem mais coragem de discordar, seja das tarefas, seja das interpretações ou mesmo dos conteúdos.

Neste grupo de trabalho não se pretende ensinar aos professores como trabalhar em grupo, não queremos colocá-los novamente na posição de alunos, sentados e ouvindo os conselhos e a sabedoria dos especialistas, queremos sim uma organização e um funcionamento tal que permita mais que o conhecimento teórico e o acesso aos resultados vantajosos que o trabalho em grupo cooperativo tem demonstrado poder oferecer, por que isso seria fazer novamente do velho modo. Queremos sim que os professores vivam o grupo e experimentem a cooperação, a sensibilidade, o ouvir e o se responsabilizar, fazendo suas as práticas e não apenas lendo-as ou recebendo-as das mãos dos outros, que tudo sabem e dizem a eles como, quando e para quem aplicar esta ou aquela atividade.

Esta condução sem sombra de dúvidas é muito marcada pela atuação do coordenador, o que sem dúvida merece um olhar bastante atento, e tem proporcionado o aparecimento de comportamentos cooperativos como descritos em La escuela cooperativa, por Díaz-Aguado (1996, p. 136): A aprendizagem cooperativa representa do ponto de vista cognitivo uma oportunidade de êxito porque favorece ou proporciona:

*A aprendizagem observacional* através dos modelos de aprendizagem cognitiva e social que os colegas proporcionam;

O *conflito socio-cognitivo* que estimula a interação entre iguais e maior *motivação*;

Maior *quantidade de tempo de dedicação ativa* à atividade do que na aula tradicional, o que implica maior nível de ativação e elaboração;

Alargamento das *fontes de informação* e rapidez com que se obtém *feedback* sobre os próprios resultados;

*Atenção individualizada*, uma vez que o trabalho com um colega se situa mais freqüentemente na área de desenvolvimento próximo da criança;

Oportunidade de poder *ensinar os colegas*, o que favorece a assimilação e a reorganização do aprendido de forma mais significativa.

Os professores no grupo trabalham suas questões de sala de aula e também estudam o eletromagnetismo, num aprofundamento dos conceitos que proporcionam maior segurança e mobilidade, o que pode se traduzir num melhor trânsito pelo assunto e seus desdobramentos tecnológicos, porque conforme Santos (1999)- “a tecnologia, mais do que a ciência, tem, de forma evidentes, influência na forma como as pessoas vivem”, e numa postura mais aberta e disponível para com seus alunos. Os estudos acontecem no grande grupo, em sub-grupos e mesmo em duplas, e por vezes um pós-graduando do mestrado ou doutorado, ou mesmo um pesquisador convidado por fazer uma apresentação com a finalidade de se resolver dúvidas ou dificuldades específicas. O que é importante neste caso é a responsabilidade do grupo para com seus integrantes, a ajuda interna é evidente. A cooperação aparece de todos os lados, os professores se ensinam, trocam experiências, oferecem atividades, explicam roteiros, compartilham dúvidas e se esforçam para que o outro entenda melhor aquilo que eles acreditam ser o caminho correto.

É este espírito cooperativo que queremos ver transbordar para as salas de aula dos nossos professores, queremos também ver o transbordamento do significado e da utilidade, queremos ver a cooperação para aprender e ensinar conhecimentos de valor, articulados com a tecnologia e com a sociedade assim como propõe o movimento CTS, nas palavras de Santos(2001):

“Apela à construção de ambientes educativos que sejam eles próprios ambientes de cidadania”.

“Promove aspectos formativos da educação científica tendo em vista a formação pessoal e social dos alunos e uma alfabetização científica para todos”

chegando às salas de aula. Neste sentido os discursos já nos premiam as expectativas. Um dos professores, alterando a linha do seu planejamento, ouvindo a demanda de seus alunos, colocou toda uma classe num projeto de estudo e ação para economia de energia e recursos na escola. Os relatos dele identificam comportamentos muito importantes experimentados pela turma, tais como iniciativa - os alunos coletaram notícias e informes sobre a economia de energia, dedicação – os alunos trouxeram matérias e fizeram observações e prospecção também além do período de aulas, responsabilidade – os grupos se empenharam na execução do trabalho, percepção de competência – os alunos se sentiram capazes, cidadania – reportaram suas observações aos dirigentes da escola. Em outra oportunidade ele destaca que,

“Eu vejo o trabalho como uma coisa maior que a matéria (a física). Os alunos resolvem problemas e não importa se está certo ou errado, eles vão precisar resolver problemas na vida, no trabalho e na sociedade, e estamos proporcionando a oportunidade de pensar”.

Estes resultados preliminares são sem sombra de dúvidas um alento, embora o trabalho esteja ainda em fases iniciais e nos lembre que muita observação, reflexão e estudo ainda são necessários.

## CONCLUSÃO

À guisa de conclusão, podemos dizer que os resultados encontrados caracterizam uma situação de autonomia e competência profissional desejável. Os procedimentos adotados pelo programa parecem ter favorecido a formação deste profissional e nos sugere uma análise futura onde o programa pode ser analisado mais profundamente para estabelecer relações deste tipo.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, C. S. et all. **Curso de Licenciatura Plena em Pedagogia: magistério das séries iniciais do Ensino Fundamental**. Cuiabá: UFMT, 1996.
- BELO HORIZONTE. Prefeitura Municipal/SMED: **Escola Plural: Proposta Política Pedagógica. Rede municipal de Educação de Belo Horizonte** (caderno 0) – Belo horizonte: PBH.
- CANDAU, V. M. F. **Formação continuada de professores: tendências atuais**. In: REALI, A.M.M.R. e MIZUKAMI, M.G.N. *Formação de professores: tendências atuais*. São Carlos, EDUFSCar, 1996: 139-152.
- COLLARES, C. A. L.; MOYSÉS, M. A.; GERALDI, J.W. **Educação continuada: a política da descontinuidade**. In: *Educação e Sociedade*, n. 68/69. Campinas, CEDES, 1999. p. 202-219.
- CONTRERAS, J. **La autonomia del profesorado**. Madrid. Ed. Morata, 1997.
- SILVA, ELIFAS LEVI DA, dissertação de mestrado, "**Aspectos motivacionais em operação nas aulas de Física do Ensino Médio nas escolas estaduais do Estado de São Paulo**", São Paulo, IFUSP (2002)
- HARGREAVES, ANDY. **Professorado, cultura y postmodernidade**. Madri, Morata. 1996: 19-47
- FUNDACIÓN TOMILLO, **La escuela cooperativa**. Disponível em: < <http://www.tomillo.es-cpto-inthasoc04-documentos-la-escuela-cooperativa.doc.ur>> Acesso em: 20/07/2005
- LUCAS, J. G. **Teoria na formação do educador: análises de grupos de formação permanente de professores da SME-SP**. Dissertação de mestrado, São Paulo: PUC/SP, 1992.
- PIMENTA, S. G. **Professor Reflexivo: construindo uma crítica**. In: PIMENTA, S. G. e GHEDIN, E. (orgs.) **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Cortez, 2002.
- ROGERS, CARL R. **Grupos de encontro**, Martins Fontes editora, São Paulo, 1970
- SALM, C. O impacto das Novas Tecnologias e a Educação. IN: Cunha, M. C. A (coord.) O Diretor: Articulador do Projeto da Escola. Série Idéias n.15, FDE. Diretoria Técnica, São Paulo. 1992.
- SANTOS, MARIA EDUARDA VAZ MONIZ DOS, **Desafios pedagógicos para o século XXI**. Suas raízes em força de mudança de natureza científica, tecnológica e social. Lisboa, Livros Horizonte, 1999
- SANTOS, MARIA EDUARDA VAZ MONIZ DOS, **A Cidadania na voz dos manuais escolares**. O que temos?Oque queremos? Lisboa, Livros Horizonte, 2001
- ZEICHNER, K. **El maestro como profesional reflexivo**. Cuadernos de pedagogía. 220, 44-49, 1992.