

A EVOLUÇÃO DE UM GRUPO DE LICENCIANDAS EM UMA DISCIPLINA DE PRÁTICA DE ENSINO DE BIOLOGIA

Marisa Franzoni¹

Pós-graduação em Educação em ciências – Bauru- UNESP

Denise de Freitas

Dep.to de Metodologia de Ensino– UFSCar. – São Carlos

Alberto Villani²

Instituto de Física da USP –São Paulo.

Resumo

Nesse trabalho acompanhamos e analisamos a evolução de um dos grupos formados durante a disciplina Prática de Ensino de Biologia para programar e realizar as aulas e avaliar os correspondentes estágios supervisionados ao longo do segundo semestre acadêmico de 1998. Nossa exposição será dividida em três partes: na primeira apresentaremos a pesquisa e os eventos principais da disciplina, na qual ocorreram as intervenções de ensino. Na segunda parte explicitaremos todo o processo do grupo e a análise da experiência a partir de um referencial teórico sobre evolução de grupos. Finalmente, no terceiro apresentaremos algumas considerações finais, incluindo algumas perguntas para investigações futuras.

Introdução

Num trabalho anterior (VILLANI E FREITAS, 1998) analisamos uma experiência didática na formação inicial de professores, realizada em 1995 nas disciplinas Prática de Ensino de Ciências e de Biologia (FREITAS, 1998). Os resultados foram considerados altamente satisfatórios, pelos protagonistas e pelos observadores externos, quanto ao envolvimento dos estudantes durante o curso, à aprendizagem por eles conseguida e sobretudo à responsabilidade final dos mesmos frente ao saber científico e pedagógico adquirido. Em particular, chamou-nos a atenção o seguinte fato: no final da experiência, uma boa parte dos futuros professores que dela participaram se envolveu profundamente na procura de meios para modificar as idéias sobre “nutrição e respiração vegetal e animal” de seus respectivos alunos do estágio. A análise dos dados referentes às duas disciplinas deixou claro que *os fatores contextuais de sala de aula* (PINTRICH ET AL., 1993) tiveram um peso determinante para o sucesso da experiência. Mais especificamente, podemos apontar dois tipos de variáveis que fomentaram um ambiente propício ao envolvimento progressivo e à autonomia dos futuros professores: de um lado, a disponibilidade da professora para sustentar o trabalho dos licenciandos, a variedade das atividades propostas e o clima de pesquisa instaurado; de outro lado, a liderança e a iniciativa de um dos grupos de licenciandos, que estimulou intensamente e orientou os restantes.

Como consequência da análise, duas perguntas puderam ser formuladas, cujas respostas apontavam para uma nova pesquisa:

¹ Com auxílio da FAPESP

² Com auxílio parcial do CNPQ

- Uma atuação semelhante à posta em prática durante o curso descrito poderá promover resultados semelhantes ou se tratou de um resultado aleatório devido a uma série de circunstâncias particularmente favoráveis?

- É possível melhorar a estrutura da disciplina introduzindo modificações que acelerem o processo de tomada de consciência dos futuros professores e promovam o envolvimento grupal dos alunos?

Para tentar uma primeira resposta a essas perguntas, acompanhamos ao longo do segundo semestre acadêmico de 1998 uma disciplina de Prática de Ensino, ministrada pela mesma professora (D.F.), e privilegiamos analisar em detalhes a evolução de um dos grupos formados para programar e realizar as aulas dos correspondentes estágios supervisionados..

A pesquisa e as etapas da disciplina

A disciplina Prática de Ensino de Biologia, na qual foram coletados os dados desta pesquisa, foi ministrada para 19 licenciandos do Curso de Ciências Biológicas e constou de aulas semanais com duração de quatro horas cada e de estágios realizados em grupos de 3 a 5 licenciandos, além dos encontros fora da sala de aula referentes à preparação e à avaliação dos estágios. Em função da greve dos professores das Universidades Federais, o segundo semestre do ano de 1998 teve início na primeira quinzena do mês de outubro e encerrou na primeira quinzena do mês de fevereiro de 1999: isso acarretou alguns transtornos sobretudo na realização dos estágios. Os dados da pesquisa foram coletados a partir de várias fontes: as anotações da pesquisadora (M.F.), que acompanhava o curso como observadora participante, referentes às atividades desenvolvidas em sala de aula; o registro em vídeo tanto das aulas ministradas pelos futuros professores durante os estágios quanto das correspondentes discussões do grupo analisado; os relatos verbais e os trabalhos escritos dos membros desse mesmo grupo; e, finalmente, os relatos da professora. Nesse trabalho focalizaremos fundamentalmente os processos grupais, sendo que informações referentes às mudanças individuais poderão ser encontradas em FRANZONI (1999).

A evolução da disciplina pode ser sintetizada numa série de etapas significativas, que serão apresentadas retomando a descrição feita em FRANZONI (1999). Tal descrição por ser sintética, não contemplará uma descrição minuciosa dos comportamentos dos futuros professores

A Abertura do Curso de Prática. No seu primeiro contato com os licenciandos, a professora pediu para que cada um deles fizesse a sua apresentação pessoal e falasse sobre o critério de escolha pela disciplina de Prática. Esse primeiro diálogo estendeu-se além das apresentações, uma vez que os licenciandos mais desinibidos falaram de muitos assuntos, inclusive das dificuldades que enfrentavam no Curso de Ciências Biológicas em geral, sendo ouvidos atenciosamente pela professora. Como conclusão, ela apontou a oportunidade de todos (professora e licenciandos) unidos, construírem uma *relação especial* a partir daquele momento. Para tornar isso possível, conforme o relato da professora, ela abriria mão de outras atividades para recebê-los, sendo que tais encontros poderiam ocorrer fora do horário de aula e dos previamente agendados para a discussão sobre o estágio.

Na seqüência a professora propôs uma dinâmica de grupos, na qual, todos de mãos dadas formando um círculo, deveriam virar-se sem, no entanto, desatar as mãos. Esta dinâmica quebrou o gelo inicial dos primeiros instantes, tal o clima de descontração que

surgiu no grupo como um todo. Em seguida a professora começou a transmitir as informações sobre o curso, ou seja, qual era o objetivo da disciplina, do estágio e qual importância deste para a formação do professor. Alguns licenciandos apresentaram certa resistência no que diz respeito ao pouco tempo que teriam para realizar o planejamento do estágio. Surgiram, inclusive, algumas idéias de adiar o mini curso para o início do ano para não comprometer os estudos de muitos licenciandos para os exames de entrada no mestrado, que aconteceriam em breve. A professora tentou chamar a atenção para o fato de que, caso adiassem o mini-curso, a motivação deles para com o estágio seria muito menor, dado que a escola contaria com poucos alunos em função das férias do final do ano.

A professora propôs finalmente a formação de pequenos grupos, e os licenciandos escolheram com que colegas trabalhariam para desenvolver o estágio.

O Planejamento do Estágio. Durante o planejamento do estágio, os encontros entre professora e licenciandos tornaram-se mais freqüentes, uma vez que licenciandos e professora também encontravam-se fora dos horários de aula. O início da elaboração dos planos de aulas, começou com a apresentação dos sub-temas e do tipo de aula que cada grupo pretendia desenvolver. Cada uma das propostas foi apresentada para os demais colegas e para a professora. A professora trazia sempre novas sugestões para complementar a atividade do grupo, que os licenciandos discutiam e, na maioria das vezes, acabavam por acatar. A troca de materiais e a indicação de outros mais interessantes para os planos de aula dos diferentes grupos foram mais marcantes nesta etapa. Uma nova atividade de sensibilização foi proposta pela professora, que mediante a leitura do texto “O corpo, a aula, a disciplina, a ciência” (ALMEIDA, 1985), realizada de maneira singular pelos licenciandos, teve um desafio a mais: os licenciandos deveriam fazer a leitura do texto utilizando uma linguagem corporal para apresentá-lo. O envolvimento dos alunos nessa atividade foi variado, pois nem todos aceitaram se expor.

Antes dos licenciandos efetivamente iniciarem as suas atividades na escola, um licenciando de cada grupo apresentou para os demais colegas o tema e a maneira como o trabalho estava sendo elaborado dentro do grupo. Assim, os licenciandos tomaram conhecimento do trabalho que estava sendo desenvolvido pelos demais. Alguns licenciandos dos outros grupos participaram da exposição do colega, apresentando sugestões.

O Desenvolvimento e a Análise das Aulas do Estágio. As aulas do mini-curso foram desenvolvidas por duplas de licenciandos. Cada licenciando ministrou em média 3 horas de aula no estágio, enquanto que o seu par ficou responsável pela filmagem que deveria ficar centrada na aula do colega e nas atitudes dos respectivos alunos.

A professora tinha uma maneira particular em lidar com cada um dos grupos, tentando discernir as características de cada um e apontando meios para desenvolver as habilidades necessárias para um melhor desempenho. A maioria dos licenciandos apresentava uma ansiedade bastante grande diante do desafio de dar aulas pela primeira vez. Diante disso, a professora tentou acalmá-los, colocando-se à disposição dos grupos em geral para discutir sobre os problemas que eles estavam enfrentando.

A análise das aulas foi desenvolvida paralelamente ao estágio e, para isso, foram destacados alguns trechos das aulas de cada um dos licenciandos, gravadas em áudio-vídeo. Durante esta atividade, a professora tentou discutir com eles as razões que fundamentaram as atitudes de cada um deles e questioná-los quanto ao conteúdo trabalhado, chamando a atenção para os aspectos que deveriam ser melhor desenvolvidos. Apesar das críticas vindas dos

colegas terem sido leves no início, a professora tentou interpretá-las no sentido de falhas inevitáveis de alguém que estava iniciando. No que se refere aos seus desacertos, as justificativas iniciais por parte dos licenciandos apontavam o pequeno tempo de aula que tinham para falar sobre o conteúdo programado ou a pouca participação dos alunos durante a aula.

Para complementar esse cuidado, a professora, muitas vezes, deixou de lado alguns dos seus outros compromissos para poder recebê-los atentamente e pacientemente: nessas ocasiões sugeria novas atividades que poderiam ser utilizadas pelos licenciandos com os seus alunos, tais como, formação de círculos para favorecer o entrosamento e facilitar o diálogo, debates após a exibição de filmes, apresentação de um teatro, entre outras. Enfim, sempre apontava para que utilizassem técnicas pedagógicas mais criativas e abandonassem o esquema pronto que eles costumavam levar para as aulas.

Em seguida a professora propôs a continuação da atividade de análise das fitas em plenária. Assim, trechos previamente escolhidos das aulas de cada um dos licenciandos foram analisados pela professora e todos os colegas. Novos pontos, que ainda não haviam sido destacados dentro dos pequenos grupos, apareceram.

A Relação Teoria/Prática. Para dar continuidade à atividade de reflexão, a professora propôs aos licenciandos a leitura de um texto que discutia os aspectos da prática do professor que sustentam o processo de aprendizagem de seus alunos. Para esta atividade a professora uniu licenciandos de diferentes grupos, de modo que, os licenciandos discutiram e trocaram idéias com outros colegas da classe gerando novas discussões e novas perguntas, como, por exemplo: *“como lidar com as perguntas formuladas sem fornecer uma resposta pronta aos alunos? Como selecionar o conteúdo mais apropriado para abarcar o tema? Alguns conceitos pedagógicos ou de biologia utilizados pelos licenciandos que pareceram apropriados durante o desenvolvimento das suas aulas, voltaram à tona durante essa etapa gerando conflitos e discussões; os licenciandos foram incentivados a buscarem em outras fontes (livros mais recentes, professores mais especializados) as definições mais apropriadas para os conceitos, para dar continuidade à discussão em plenária. Ocorreram também durante o curso algumas aulas mais tradicionais. Em algumas delas a professora utilizou transparências quando ela apresentou o modelo de mudança conceitual de POSNER (1982) e quando destacou a importância das concepções iniciais dos alunos para o processo de aprendizagem.*

Uma última atividade proposta pela professora foi uma dinâmica de grupos, na qual os licenciandos deveriam, mediante o olhar, formar novos grupos de trabalho. Após cada licenciando fazer a sua escolha, este tinha que justificá-la. Os grupos que foram se formando ao logo da atividade, foram sendo escolhidos até que restaram dois alunos que tiveram que se unir, uma vez que eles não haviam sido escolhidos pelos demais. Este evento foi ocasião para discutir e fazer uma avaliação sobre as relações estabelecidas durante as aulas. Finalmente houve uma avaliação final, que complementava a prática de avaliar em conjunto todas as atividades que ocorreram durante as etapas anteriores.

A história do grupo do lixo e sua interpretação

Os dados mais específicos de nossa pesquisa referem-se à evolução do grupo que trabalhou o tema “A Sociedade e o Lixo”; esse grupo foi escolhido pela ressonância e pelo interesse da pesquisadora em relação ao tema trabalhado. Para interpretar esses dados destacamos como dimensão fundamental o próprio processo de mudança do grupo, tendo

como pano de fundo a disciplina de Prática. O objetivo deste trabalho é interpretar essa mudança à luz de um referencial teórico que focaliza a atividade grupal (SOUTO, 1993), e também identificar os possíveis elementos que facilitaram a mesma.

SOUTO, ao propor uma interpretação da dinâmica de um grupo em uma situação de aprendizagem, encontra três momentos essenciais: *iniciação*, *desenvolvimento* e *fechamento*. A seguir procuraremos confrontar as idéias de nossa autora com a articulação dos dados do grupo que nos pareceu mais significativa.

A) A Iniciação do Processo Grupal.

Para nossa autora, na *iniciação* aparece certa dispersão no que se refere aos objetivos e aos papéis individuais que caracterizam os momentos iniciais do grupo. O desconhecido caracteriza o grupo e, nesse sentido, aparecem algumas condutas habituais que permitem reconhecer o grupo no seu momento de iniciação. Há uma tendência ao desempenho individual, ou seja, cada um dos indivíduos mostra-se buscando um líder, que será o responsável pela evolução do grupo. Nesse momento, surgem algumas tentativas de enfrentar o “novo” que tanto preocupa o grupo. Aparecem os membros distantes, os que desvalorizam as experiências pessoais prévias, os que tendem a colocar em xeque o líder e também os que apoiam essa sua capacidade em dirigir o grupo. Há também os que colocam a prova os limites, a rigidez das normas e alguns outros sistemas de organização.

É comum no momento de iniciação do grupo, surgir uma certa ansiedade nos seus membros, como resposta a essa situação nova e traumática. O conjunto de ameaças do grupo para com o indivíduo, como a tarefa, o líder e os demais membros, gera um estado emocional comum a maioria dos seus componentes. Estas ansiedades são sentidas quando o grupo está pouco estruturado, ou quando as características das relações inter-pessoais predominantes acentuam e provocam esse estado emocional.

Organizações inconscientes são produzidas individualmente e, por processos de ressonância, produzem eco nos vários membros do grupo. Dado que o momento inicial e seu caráter ameaçador aumentam a ansiedade, há uma nova representação que pode surgir no grupo, o *fantasma da ruptura*. Sua superação é necessária para chegar a fusão do grupo, ou seja, para que a compreensão, a aprendizagem e a criação tenham lugar. Há também a necessidade de superar uma outra representação, oposta à ruptura e, às vezes, coexistente com ela, a *ilusão grupal*, que coloca os membros do grupo como se sentindo capazes de projetos audaciosos e distantes da realidade.

Uma outra configuração peculiar dos grupos em seus momentos de iniciação é a *dependência*, ou seja, os membros sentem-se desprotegidos e desorientados e necessitam de alguém que lhes promova proteção e direção. A atenção requerida pelo grupo está ligada às necessidades de seus membros em um determinado momento e elas podem estar no plano do afeto, da compreensão, dos projetos e das tarefas escolares. Quando isso ocorre, os membros giram em torno de um líder que, nos grupos de aprendizagem, pode ser o próprio professor. Para Souto, a busca da dependência aparece como uma forma defensiva frente às angústias do momento inicial do processo grupal.

O início das aulas da disciplina No início das aulas, as quatro licenciandas (IS, LAU, ER e AL) que formaram o grupo do lixo, demonstraram pequeno interesse pelas disciplinas

pedagógicas em geral e pela disciplina de Prática, em particular, além da pouca determinação para a realização do estágio. De fato três das quatro licenciandas já se articulavam para o exame de mestrado em Biologia. Esse foi colocado como o objetivo principal. As licenciandas não pretendiam ser professoras. O cumprimento da disciplina de Prática era importante unicamente para a obtenção dos seus diplomas de licenciatura. Em quase todas as situações, alegavam falta de tempo para as atividades e resistiram para iniciar o planejamento do estágio. Um exemplo dessa resistência foi o fato de IS ter sugerido à professora a transferência do estágio para o início do ano, após a realização dos exames para a entrada no mestrado.

A professora, para chamá-las para a disciplina, propôs a primeira dinâmica, que, de fato, promoveu um primeiro entrosamento entre todos e provocou certa curiosidade do grupo em relação à disciplina. O curso estava iniciando e a maioria dos licenciandos não havia passado por uma experiência desse tipo. A ressonância deste fato, só foi revelado mais tarde pelo grupo, que considerou importante a dinâmica inicial para o processo como um todo..

“A primeira coisa que farei com a minha classe será a dinâmica que você (professora) fez com a gente no primeiro dia de aula. Nós demos as mãos e tivemos que nos virar, mas não podíamos desatar as mãos. Foi muito forte prá mim”(AL).

As licenciandas agruparam-se intencionalmente, ou seja, consideraram a amizade que já existia entre três delas (LAU, IS e ER), sendo que AL entrou por último no grupo, conhecendo as colegas somente de vista. No que se refere ao tema do estágio, as três tinham um objetivo comum: realizar a tarefa com esforço limitado. O tema lixo foi por elas escolhido pelo fato de já terem *“trabalhado com esse tema em um mini-curso dado a crianças ... e poder contar com o material já conseguido”*, apesar dos protestos de AL. Ela tinha feito uma proposta diferente que foi negada pelo grupo. Entretanto, apesar de sentir-se frustrada, trabalhou com a perspectiva de fortalecer e tornar coincidentes os objetivos do grupo, ou seja, nos parece que agiu em busca dos objetivos comuns durante o desenvolvimento da tarefa. A intenção de AL ao abrir mão da sua proposta quanto ao tema do estágio, provavelmente foi privilegiar as relações pessoais com o grupo, até por que a licencianda relatou ter dificuldades de relacionar-se com pessoas pouco conhecidas. Assim, apesar da insatisfação inicial quanto ao conteúdo do estágio, AL permaneceu nesse grupo.

A professora, os colegas, a disciplina, as tarefas, os alunos e o próprio grupo, podem ser vistos como agentes ameaçadores do próprio grupo durante o processo de iniciação. As licenciandas estavam diante de um conjunto novo (a professora, a estrutura da disciplina) com elementos desconhecidos (as aulas, o planejamento, o estágio) o qual provocou certa tensão inicial. Compreender e explorar cada um desses elementos, constituiu um desafio para o grupo; era necessário que elas reorganizassem suas idéias centrais e seus esquemas explicativos sobre cada um dos elementos, para que o grupo pudesse engajar-se efetivamente com a tarefa.

As licenciandas comunicavam-se bastante e constantemente pediam sugestões para a professora e também para a pesquisadora, para a elaboração dos seus planos de aula. Refletiam e discutiam em conjunto sobre as idéias apresentadas pela professora e sobre aquelas colocadas pelo próprio grupo e trabalhavam sempre dividindo as tarefas. O conteúdo a ser desenvolvido ao longo das aulas foi dividido, cada uma das licenciandas ficando responsável, por sorteio, por uma parte. Elas reclamavam do tipo de planejamento que estavam elaborando, pois o tempo era curto e não conseguiriam prepararem-se para o mini-curso e tão pouco realizá-lo com qualidade.

Durante o planejamento das aulas do mini-curso as licenciandas tentaram uma reprodução do modelo de ensino por elas conhecido e uma adaptação do conteúdo para o novo mini-curso, dado que a primeira experiência tinha sido com crianças. Desse modo, a opção das licenciandas por um trabalho menor, onde houvesse um menor dispêndio de esforços, foi evidente. Com isso desprezaram grande parte das sugestões e do material fornecido pela pesquisadora. Havia uma grande necessidade por parte do grupo de elaborar o plano de aula com algumas “garantias de segurança”, ou seja, realizar um minucioso planejamento que deveria abarcar não somente um estudo prévio das suas atitudes e idéias sobre o tema, mas, sobretudo, o controle quase absoluto envolvendo o saber dos seus alunos.

Neste novo universo as licenciandas buscaram o apoio no próprio grupo para darem continuidade a tarefa. A desistência e as fugas de responsabilidade de fato pareceram não ter ocorrido devido a alguns aspectos relevantes. A professora enquanto líder do grupo, desempenhou um papel importante para cada uma das licenciandas. Por um lado, o aspecto afetivo foi valorizado durante os encontros com o grupo, e assim, nos momentos de grande pressão, devido ao acúmulo das tarefas, e também diante dos conflitos e dúvidas no que se refere a maneira de agir e aceitar os desafios, a professora foi para o grupo um ponto de apoio. Ela ouvia as dificuldades das futuras professoras, mostrava o seu aspecto profissional em construção e salientava suas próprias dificuldades. Além disso, o grupo contou com a disponibilidade da professora em recebê-lo fora do horário da aula, fato que fortaleceu a relação entre o grupo e a professora e permitiu que ela participasse mais diretamente do processo do grupo, provocando-o para refletir sobre as suas práticas e também sobre os conceitos que foram aparecendo durante as discussões. Também não podemos desprezar a presença constante da pesquisadora, testemunha discreta das dúvidas e sucessos do grupo.

Antes das licenciandas iniciarem as suas aulas na escola, LAU apresentou para a classe os planos de aula do seu grupo. A idéia do grupo foi apresentar o filme “A ilha das flores”, em seguida conversar sobre as idéias dos alunos a respeito do filme para, na aula seguinte, começar a “transmitir” os conceitos que o grupo considerou importante. Fazia parte dos planos apresentar as técnicas mais conhecidas de reciclagem de papel e de alguns outros materiais.

As Primeiras Aulas. A primeira aula foi conduzida pelas quatro licenciandas. Como elas optaram pela exibição de um filme, as atividades propostas (tempestade mental, discussão posterior, etc) foram suficientes para os alunos participarem em alguns momentos, razão pela qual elas ficaram mais motivadas para a aula seguinte. O número limitado de alunos (três) foi frustrante para o grupo, mas, por outro lado, a frustração foi compensada pela “qualidade” das intervenções dos mesmos.

As aulas seguintes foram desenvolvidas em duplas. Cada uma delas durante as primeiras aulas, mostrou uma “mistura” metodológica entre o “velho e o “novo” modelo de planejamento, e mais que isso, incertezas a respeito de qual viria a ser o mais adequado. De fato o que dominou foi tentar passar as informações de maneira a cumprir o planejamento anteriormente elaborado.

Enquanto as licenciandas foram para a escola prevendo que a necessidade de saber dos seus alunos não era maior do que os seus próprios conhecimentos, consideraram que o estágio não seria muito árduo. O relato de LAU mostra este compromisso limitado para com os alunos: *“Eu penso que é difícil conscientizar.... É como no mini-curso anterior, se eu conseguir colocar alguma coisa na cabeça deles já está de bom tamanho”*. No entanto, um

evento surpreendente causou um certo desconforto ao grupo: um aluno mostrou, em determinada ocasião, um conhecimento mais aprofundado e atualizado sobre o conteúdo do que elas próprias. Isso ameaçou a estabilidade e a integridade do grupo e exigiu das licenciandas um esforço novo e maior; foi necessário para o grupo repensar as suas estratégias e reformular os planos de aula previamente elaborados.

Após a primeira aula da dupla LAU e ER, ocorreu um encontro entre a professora e o grupo com o objetivo de avaliar o estágio em conjunto e, também para a professora acompanhar a estruturação do grupo. Enquanto LAU e ER assistiam trechos das suas aulas, a professora foi, após a manifestação de cada uma delas, chamando a atenção para alguns aspectos que poderiam ser melhor desenvolvidos e outros mais explorados nas aulas. As demais licenciandas, foram participando e tecendo comentários a respeito da aula das colegas. Quando a professora passou a analisar a aula de ER, após terminar os comentários sobre a de LAU, essa interrompeu desabafando: “*A minha aula foi mesmo uma porcaria*”. O grupo tentou acolher a colega, falando, inclusive, que teriam também fracassado naquela situação.

A professora chamou a atenção de ER para a sua postura em sala de aula uma vez que os seus alunos mostraram-se desinteressados com as informações passadas por ela. Neste momento, AL chamou a atenção do grupo para o comportamento dos alunos:

“Tem um aluno que fala muito, enquanto que os outros ficam quietos. Um deles, C., escondeu-se da câmara, não quis mesmo aparecer.”

A proposta da professora de apresentar para os alunos do mini-curso um teatro sobre o tema baseado no conto “O Lixo” de Fernando Veríssimo foi inicialmente recusada pelo grupo, que em geral sentiu-se incapaz para tanto. Apesar disso, a partir desse momento, o curso de Prática, mediante as estratégias adotadas pela professora, passou a ser importante para o envolvimento do grupo com o estágio, pois a análise dos trechos das aulas de cada uma das licenciandas permitiu uma avaliação das suas performances: o “fracasso” e o erro podiam ser considerados como pontos de partida de um progresso e o reconhecimento dos mesmos como uma habilidade importante.

Em resumo, os alunos e a professora se constituíram em aliados do grupo de licenciandas, mesmo que de forma diferente. Os alunos enquanto donos de um saber bastante próximo, portanto ameaçador, do saber do grupo e a professora enquanto uma referência instituída de saber superior, contribuíram para as licenciandas saírem da inércia inicial. O grupo tinha superado tanto o fantasma da ruptura quanto a ilusão grupal. As licenciandas, após a superação dos conflitos pessoais e daqueles relacionados às tarefas, passaram a se preocupar com a estruturação do grupo e com o conhecimento que poderia vir a ser adquirido

Um último aspecto importante refere-se ao entrosamento com os demais grupos. Todos os licenciandos dos diferentes grupos realizavam as suas atividades de planejamento e desenvolvimento das aulas e avaliação do estágio conscientes que não era um tarefa trivial. Assim, todos eles enfrentavam dificuldades semelhantes, de modo que, os vários grupos constituíram-se em um incentivo a mais para cada grupo manter-se envolvido com a disciplina e com as tarefas propostas. Entretanto isso foi uma conquista da classe, pois no início, no momento em que os grupos fizeram as suas apresentações para a classe, poucos licenciandos comentaram as atividades dos outros grupos.

B) O Desenvolvimento do Processo Grupal

Para SOUTO, a possibilidade de criação de um projeto grupal, surge mediante a superação dos conflitos emocionais e o enquadre do trabalho, caracterizando o segundo momento chamado de *desenvolvimento*. Durante essa fase, o grupo esboça um plano de ação e projeta a resolução de uma tarefa, acordados pelos objetivos traçados e pelas inter-relações entre os membros. O grupo vai passando por diferentes conflitos, derivados de um conflito mais geral de aprender ou não aprender, que ele tenta resolver. A aprendizagem do grupo se converte em uma meta grupal que deve ser alcançada em conjunto, oferecendo aos membros a possibilidade de integração e consolidando o grupo como tal. As relações se centram primeiro na autoridade, na figura do líder formal e nas relações de dependência do mesmo. Aparece a cooperação e a competência do grupo, que vai conseguindo distintos níveis de relação e de organização, na tentativa de realizar a tarefa. A sustentação do grupo enquanto tal também se relaciona com as modificações que aconteceram ao longo do processo e com o tipo de atividade realizada.

O retorno às aulas na escola. Antes do grupo dar continuidade às aulas do estágio, as licenciandas reuniram-se na biblioteca da Universidade para examinar novos materiais sobre o tema. Quando retornaram a escola, IS e AL não utilizaram os rascunhos que haviam deixado prontos para esta aula. Este comportamento das licenciandas chamou a atenção delas próprias, conforme relataram mais tarde: *“Professora, você percebeu que nós não usamos as nossas fichas dessa vez?”* (AL)

Nesta aula, IS apresentou-se diferente das aulas anteriores. Além de utilizar uma fala pausada para se expressar, ela permitiu que os alunos refletissem sobre as informações que foram colocadas. Na verdade ela facilitou a entrada dos alunos na aula e estes passaram a apresentar as suas idéias sobre o tema. Além desse aspecto, a estrutura física da sala, de certa forma, foi modificada. A mesa foi afastada e as carteiras recuadas, permitindo uma aproximação física dos alunos com a licencianda. IS pareceu ter buscado na professora um modelo pedagógico e metodológico para a sua aula: sua voz, seus gestos e até suas palavras eram semelhantes às da professora. Quando AL começou a sua aula, os alunos mantiveram-se envolvidos com a discussão iniciada por IS. Já não existia uma única licencianda responsável pela aula, pois, na verdade, as duas AL e IS passaram a agir juntas, uma complementando a fala da outra. As suas atenções foram direcionadas aos alunos que passaram a participar mais, trazendo histórias dos seus quotidianos ou formulando novas questões que foram debatidas em conjunto. Quando as licenciandas deixaram a escola após as suas aulas, mostraram-se eufóricas no que diz respeito aos seus desempenhos e, também, pela gratificante participação dos alunos.

Em geral, durante o desenvolvimento das aulas do estágio realizado em duplas, as licenciandas procuravam saber da dupla de colegas a maneira como as aulas tinham transcorrido, em que ponto a aula foi encerrada e ainda, de que maneira os alunos tinham se comportado. Essas discussões ocorreram durante as refeições na Universidade e, conforme LAU relatou, *“teve um momento durante o estágio que a gente não conseguia ficar sem falar sobre o mini-curso. A gente queria saber de tudo o que tinha acontecido na aula delas e, como a gente estava meio sem tempo, nós passamos a almoçar juntas para poder conversar”*.

Em geral, quando o grupo tomou consciência dos seus objetivos ou quando a meta passou a ser comum para todo o grupo, as licenciandas foram gradativamente superando os obstáculos anteriores, ou seja, aqueles relacionados ao planejamento, ao tipo de aula, à relação

com os alunos e com o conhecimento. A própria flexibilização das suas atitudes em sala de aula mediante a utilização de uma fala mais pausada para se comunicar, a adoção de múltiplas linguagens para se expressar, a aproximação com os alunos e o interesse em chamá-los para a discussão, a mudança na estrutura física da sala de aula, a entrada e a participação na aula da colega e outras, podem ser consideradas como manifestações do cuidado do grupo com a estruturação do próprio grupo.

As licenciandas, no entanto, nem sempre entenderam que o envolvimento dos alunos foi devido ao trabalho por elas realizado em conjunto. Por isso a fala da professora, numa ocasião em que o grupo se reuniu com ela para dar continuidade à avaliação do estágio, pode ser considerada um marco no processo de tomada de consciência das futuras professoras sobre os progressos por elas realizados.

(Profa.): “Eles (os alunos) falaram de política, postura, mudanças. Vocês promoveram isso de alguma forma. A relação professor-aluno mudou, até inconscientemente o espaço físico mudou.... Vocês promoveram a participação do C.”.

Foi por essa razão que o grupo aceitou a proposta da professora para a atividade do teatro. Segundo relatou LAU, “a aceitação daquela atividade, por parte do grupo, aconteceu porque nós queríamos sensibilizar mais os nossos alunos”.

O desafio final. Para a última aula, o grupo escolheu a atividade do teatro, que foi dividida em duas partes: uma trabalhando um saco de lixo e a outra recitando um texto.

A primeira foi desenvolvida por IS e AL. As licenciandas levaram para a escola um saco de lixo e, junto dos alunos, começaram a investigá-lo tentando, mediante essa análise, discutir algumas novas questões com os mesmos. O sentimento inicial das licenciandas e dos alunos em relação ao lixo foi de repulsa. A aproximação por parte dos alunos efetivamente começou, quando as licenciandas começaram a tocar os vários materiais encontrados e a chamar os alunos para fazerem o mesmo. Após uma certa resistência eles espontaneamente tentaram falar sobre os hábitos daquele indivíduo desconhecido que estava sendo “analisado” mediante o seu lixo. A partir daí, licenciandas e alunos passaram a discutir sobre as suas atitudes em relação ao lixo, os seus comportamentos no trabalho, na escola, em casa, o jeito de consumir e desperdiçar: enfim, as razões que os levam a agir de uma determinada maneira, nem sempre adequada.

Para dar continuidade a esta atividade, LAU e ER entraram na sala e iniciaram a apresentação do texto. Este narra a história de dois personagens cujos sacos de lixo eram diariamente colocados numa área comum do prédio onde residiam. Os vários materiais encontrados em cada um dos lixos gerou no outro personagem uma certa curiosidade e interesse, o diálogo resultando num jantar em comum. O texto é por si só bastante criativo e a maneira pela qual as licenciandas desenvolveram os seus papéis provocou os alunos que, no final da atividade, manifestaram-se entusiasmados e começaram a discutir. Foram levantadas críticas quanto à política das empresas onde trabalhavam, aos valores e hábitos próprios e dos colegas e, enfim, à impotência para lutarem sozinho por uma questão desse tipo.

As licenciandas empenharam-se em animá-los e encorajá-los para um trabalho que poderia ser desenvolvido. Havia um apelo com certa emoção, no qual, as licenciandas mediante as suas várias atitudes, tentaram mostrar aos alunos que seria possível e valeria a pena um trabalho dessa natureza. Foi então que um dos alunos, sugeriu que o grupo fizesse

um trabalho na empresa dele e tentasse um resultado semelhante àquele do mini-curso. Para esse aluno, seria a continuação do trabalho desenvolvido na escola. Entretanto, elas não responderam ao apelo.

Esta questão foi retomada num novo encontro que aconteceu entre o grupo e a professora. A professora perguntou ao grupo sobre a possibilidade de atender o pedido do aluno e, imediatamente, propôs uma nova articulação para esta atividade. As licenciandas retomaram a questão do mestrado, a falta de tempo para os estudos e para as provas e seminários das outras disciplinas; finalmente AL tomou a iniciativa de aceitar o desafio, acompanhada, após um momento de reflexão pelas outras componentes do grupo. O mini-curso encerrou-se quando as licenciandas fizeram a entrega da apostila para os alunos e falaram sobre um provável contato para a articulação do novo curso.

É fácil perceber que as últimas tarefas do grupo foram realizadas com objetivos orientados. Para realizar cada uma delas com êxito (a apresentação do teatro, a apostila dos alunos, as leituras do texto da disciplina, a participação nos debates) o grupo não mediu esforços, numa atitude bastante diferente daquela inicial. Também no decorrer das atividades, as licenciandas procuraram trabalhar cooperando para vencer os desafios que foram surgindo.

Por fim, a professora, que até então era o referencial do grupo, passou a exercer um papel de assessora do grupo. AL quando aceitou o convite de desenvolver o curso na empresa, acabou por trazer junto da sua decisão, o apoio das colegas, que colocaram-se dispostas a enfrentar o novo desafio. Nos parece que esta atitude de AL foi uma decisão própria e autônoma.

C) O Fechamento do Processo Grupal

Segundo SOUTO, há também um terceiro momento na formação grupal chamado de *fechamento*. O grupo inicia o seu momento de encerramento ainda durante o seu desenvolvimento: a separação física aparece como uma realidade inevitável e pode apagar a evolução grupal alcançada durante os momentos anteriores. A separação contribui para que os membros retornem ao estado da individualidade, mas pode permanecer algo do grupo referente ao que foi aprendido e compartilhado entre os seus membros. A sustentação do conhecimento construído no grupo dependerá das características das relações mantidas, da evolução sentida, do grau e do tipo de saber envolvido, do tipo de reflexão realizada sobre os processos grupais e sobre si mesmos como membros. Enfim, a sobrevivência do projeto grupal depende das características das relações mantidas, da evolução realizada e da apropriação do conhecimento adquirido durante o desenvolvimento. O encerramento do grupo se constitui em uma fase de análise, por parte dos seus membros, da evolução do próprio grupo de aprendizagem e da caracterização dos elementos importantes e relevantes para cada um a partir da experiência vivida. Os momentos iniciais e finais se inter cruzam e há uma pausa para a reflexão sobre os conflitos enfrentados e superados.

O Encerramento e a Avaliação final. AL, em seu relato final, atribuiu grande importância à experiência vivida e mostrou, de certa forma, o desejo de continuar o seu processo de crescimento junto às colegas: *“a experiência do mini-curso foi muito importante pra mim... Este foi um dos motivos, pelos quais, eu quis dar a palestra na empresa... eu queria continuar me sentindo útil e saber que eu estava fazendo algo por alguém. Quanto às colegas do meu grupo....sei que ganhei novas amigas”*.

A idéia de grupo como um processo dinâmico e inacabado, apareceu na fala de LAU: “*Eu acho que nada do que foi construído aqui está acabado. Foi só o início de um processo. Tem muita coisa em aberto. Inclusive, esta foi uma das coisas que eu aprendi com essa experiência...*”

De fato, no fechamento, o grupo buscou uma reflexão sobre o que tinha se passado em termos de conquistas pessoais e do conhecimento adquirido. IS expressou-se no final do curso: “*... Na minha opinião aprender a dar aula é um processo que vai se construindo aos poucos e esse aprendizado ocorre com a prática. Mas não é qualquer prática....O teatro, por exemplo, despertou os alunos. Uma aula tem que ter qualidade e isto tem a ver com o empenho do professor e com o tipo de relação que ele estabelece..*”

As quatro licenciandas ingressaram no mestrado. LAU e ER na própria Universidade, IS e AL em outras duas diferentes. IS lamentou a perda do grupo.

Considerações finais

Podemos agora retomar nossas perguntas iniciais e esboçar uma primeira resposta. Os resultados das duas experiências analisadas permitem localizar pontos em comum, o mais importante dos quais é a evolução dos grupos de trabalho. Em 1995 pudemos constatar uma progressiva autonomia do grupo que liderava a classe (FREITAS, 1998); em nosso caso foi observada em detalhe somente a evolução do grupo do lixo, que pode ser considerado também o protótipo de um grupo de trabalho eficiente. A iniciação, o desenvolvimento e o fechamento do grupo parecem semelhantes às descrições apontadas na literatura para grupos de aprendizagem (SOUTO,1993). A partir dessas considerações e das que se referem à evolução individual dos vários membros do grupo (FRANZONI, 1999), parece possível localizar a presença, em ambas as experiências, de uma estratégia em boa parte comum, que, em nossa opinião, pode ser assim articulada:

a) *Organização da disciplina*, com abundância de atividades de sensibilização, leituras de textos atraentes, multiplicidade de linguagens utilizadas pela professora, fortalecimento do trabalho dos pequenos grupos e a promoção de discussões coletivas. A própria ação de refletir sobre as práticas pedagógicas e metodológicas, e também, sobre os conceitos em biologia, constituiu uma forte ocasião de ruptura com o modelo em que cada licenciando acreditava e com a correspondente inércia didática.

b) *Relação especial entre a professora e os alunos*: a professora conseguiu convencer quase todos os futuros professores a participarem da nova experiência, a partir de sua disponibilidade e atenção às necessidades de cada um. Acolheu os grupos nos momentos de maiores dificuldades, tanto as relacionadas ao trabalho como as de natureza pessoal. Inclusive soube promover iniciativas capazes de romper as situações de impasse, principalmente operando junto com os licenciandos.

c) Também houve um terceiro elemento que constituiu o eixo da estratégia da disciplina. No caso da experiência de 1995 foi a *prática de pesquisa* associada ao curso, que constituiu um pilar na quebra dos preconceitos dos futuros professores em relação ao ‘status’ das disciplinas pedagógicas; no caso da experiência de 1998 além da presença de uma prática de pesquisa da pesquisadora, podemos considerar como fundamental também o envolvimento dela com a problemática associada ao lixo (FRANZONI, 1999).

Quanto a segunda pergunta o tema escolhido pelo grupo por nós analisado provocou várias e complexas mudanças. Em primeiro lugar as licenciandas partiram de uma relação inicial dominada pela impotência. Somente a partir da superação de sua própria inércia conseguiram articular atividades que visassem a mudança da situação de seus alunos. Em nosso caso os estímulos e provocações da professora, da pesquisadora e dos alunos parecem ter facilitado essa mudança. O grupo considerou-se responsável pelo pequeno interesse dos seus alunos nas aulas e procurou buscar estratégias pedagógicas e metodológicas mais atraentes. No entanto, isso só foi possível a partir do momento em que o grupo decidiu “querer” sair daquela situação inicial de pequeno envolvimento para uma outra, na qual, o conhecimento pudesse tornar-se importante para a vida de cada uma delas.

O ponto mais importante a ser destacado é que, de alguma maneira, os objetivos vislumbrados por nossas licenciandas no final do semestre referiam-se à mudança da própria prática de seus alunos. Isso não estava previsto como objetivo da disciplina, aliás foi além do que, em geral, considera-se objetivo de qualquer disciplina acadêmica. De fato, o nosso grupo não se articulou efetivamente para responder a esse último desafio, por exemplo realizando um novo curso na empresa de um dos alunos ou promovendo novos encontros com eles. É interessante notar que em outros grupos parece ter acontecido uma situação semelhante: frente ao apelo dos alunos, que podia ser respondido dando continuidade ao trabalho do mini-curso além das exigências acadêmicas, os licenciandos não estavam preparados para responder de acordo. Este fato merece uma discussão mais ampla, que além de apontar para um questionamento dos objetivos da disciplina de Prática de Ensino, implica em novas perguntas sobre a formação de professores.

Uma primeira consideração, que pode ser levantada, é que a disciplina como um todo, promoveu uma mudança na relação dos membros dos grupos com o conhecimento mas não garantiu seu envolvimento autônomo com os problemas levantados. Nesse sentido, fica uma questão: o que faltou para o nosso grupo efetivamente passar por uma *mudança radical* (VILLANI & CABRAL, 1998), ou seja por um comprometimento com a resolução de um problema vital? Algo poderia ter sido feito a esse respeito?

Uma segunda consideração refere-se à estruturação dos cursos de licenciatura em Ciências Biológicas como um todo. É relevante repensar em que condições dois semestres de Prática de Ensino poderiam dar conta de formar professores autônomos, ou seja, efetivamente envolvidos na elaboração e utilização de seus conhecimentos. A estrutura atual com as disciplinas de Prática de Ensino em Ciências e em Biologia, que não são obrigatoriamente sequenciais e nem sempre são desenvolvidas pelo mesmo professor, favorecem o compromisso dos futuros professores? Favorecem o entrosamento e desenvolvimentos dos grupos de trabalho?

Uma terceira consideração diz respeito a novos ingredientes que poderiam ainda mais ampliar o espectro de competências dos futuros professores e sua capacidade de inserção na realidade escolar. Um maior envolvimento com tema mais abrangentes e inter-disciplinares e uma maior colaboração com professores em serviço poderia tornar-se um início de solução do problema?

Bibliografia

ALMEIDA, M. J. O corpo, a aula, a disciplina, a ciências. *Revista Educação e Sociedade*. São Paulo, Cortez, 1985; pg. 146-149

BLEGER, J. (1991) Grupos Operativos no ensino. In: *Temas de Psicologia*. Editora Martins Fontes. São Paulo. 54-82.

FRANZONI, M. (1999) Evolução de um Grupo de Licenciandas na Prática de Ensino de Biologia. *Dissertação de Mestrado* UNESP, Bauru

FREITAS, D. (1998); Mudança Conceitual em sala de Aula: Uma experiência em Formação inicial de Professores. *Tese de doutorado*. FEUSP, São Paulo

POSNER, G.J., STRIKE, K.A.; HEWSON, P.W.; GERTZOG, W.A. - 1982 -Accommodation of a Scientific Conception: Toward a Theory of Conceptual Change - *Science Education*, 66(2), 211-227.

SOUTO, M. (1993); *Hacia una didáctica de lo grupal*. Mino y Dávila editores. Buenos Aires

VILLANI, A & CABRAL, T.C.B. (1998); Ensino de Ciência e Educação Matemática: qual o futuro? *ATAS da XXI ANPED. Disquete do GT4 - Didática*. Caxambú (M.G.)

VILLANI, A & FREITAS, D. (1998) Análise de uma experiência didática na formação de professores de ciências. *Investigações em Ensino de Ciências* 3(2) agosto