

PARCERIA ENTRE UNIVERSIDADE E ESCOLA PÚBLICA: UMA POSSIBILIDADE DE FORMAÇÃO CONTINUADA DE PROFESSORES DE CIÊNCIAS

UNIVERSITY-STATE SCHOOLS PARTNERSHIP: A POSSIBILITY FOR CONTINUING EDUCATION OF SCIENCE TEACHERS

Márcia Rozenfeld Gomes de Oliveira¹, Isabela C. T. Bozzini², Denise de Freitas³

¹ UFSCar, CECH, marozenfeld@terra.com.br.com auxílio parcial da CAPES

² UFSCar, CECH, isabozzini@hotmail.com auxílio parcial da CAPES

³ UFSCar, CECH, dfreitas@power.ufscar.br auxílio parcial do CNPq

Resumo

Este trabalho parte de uma pesquisa de doutoramento, destacando aspectos relevantes de uma parceria Universidade-Escola Pública para formação continuada de professores de Ciências, a partir de um estudo de caso, em que foram utilizadas entrevistas semi-estruturadas, observação participante e análise dos documentos para coleta dos dados. Na parceria, os professores da escola buscavam seu desenvolvimento profissional e tinham um desejo de pertencimento à universidade formadora. A universidade pretendia contribuir com a melhoria do ensino público e se aproximar da realidade escolar. Essa aproximação trouxe a revisão de posições dos professores universitários tanto na área de ensino, como na pesquisa. Quanto à formação continuada, o grupo desenvolveu uma visão crítico-reflexiva, caminhando na direção da autonomia do desenvolvimento profissional. As conclusões mostram a importância do desenvolvimento de projetos que procurem incentivar a sustentação de grupos de trabalho na escola, a interação positiva entre instituições de pesquisa e de ensino.

Palavras-chave: formação de professores de ciências; formação continuada; parceria Universidade-escola pública; desenvolvimento profissional; projetos colaborativos.

Abstract

This work is part of a Doctorate research project, highlighting relevant aspects of a partnership between universities and State schools for continuing education of Science teachers, in which semi-scripted interviews, participatory observation and document analysis were used to collect data. In the partnership, teachers were seeking professional development and wanted to belong to a university environment. The university intended to contribute to improving public education and be closer to schools' reality. This collaboration has made the university lecturers rethink their positions, both in the areas of teaching and research. Regarding continuing education, the group has developed a critical-reflexive attitude, moving towards autonomy in their professional development. The conclusions show the importance of developing projects that attempt to encourage the sustainability of group work at schools, as well as the positive interaction between research and school institutions.

Key-words: science teachers' education; continuing education; university-state schools partnership; professional development; collaborative projects.

INTRODUÇÃO

O campo de investigação e de elaboração de diretrizes educacionais sobre a formação de professores de ciências nas últimas décadas no Brasil, tem recebido muitas contribuições das pesquisas que investigam o pensamento do professor tanto no processo de formação inicial como na formação continuada ao longo do desenvolvimento de sua prática profissional. Segundo Villani et al (2002) os referenciais do *Professor Reflexivo e Pesquisador* adquiriram uma perspectiva mais ampla com as contribuições de autores como Nóvoa (1992), que focalizou de maneira sistemática o desenvolvimento pessoal do professor, Zeichner (1997), que apontou a importância da aceitação, por parte da academia, da pesquisa-ação desenvolvida por professores, Tardiff (2000), que sintetizou e descreveu os saberes profissionais dos professores, qualificando-os como temporais, plurais e heterogêneos e, ainda, personalizados e situados e, finalmente, Perrenoud (1999), que complementou a conceituação da formação reflexiva focalizando o desenvolvimento das competências adquiridas pelos professores no exercício e na reflexão sobre sua prática como necessárias para enfrentar os problemas da escola.

Marcelo Garcia (1992) propõe uma nova epistemologia da prática, como saída para a atuação profissional diante de situações que, por vezes, a racionalidade técnica não consegue dar conta. Segundo este autor, a própria prática conduz necessariamente à criação de um conhecimento específico e ligado à ação, que só pode ser adquirido através do contacto com a prática, pois se trata de um conhecimento tácito, pessoal e não sistemático. É importante destacar que experiências reiteradas que o docente adquire ao longo de sua formação “ambiental”, de forma não-reflexiva como algo natural, óbvio pode levar ao chamado “pensamento docente de senso comum” (GIL-PÉREZ e CARVALHO, 2000) o qual reforça comportamentos e atitudes que se transformam em verdadeiros obstáculos à capacidade de inovação no ensino.

Peréz Gómez (1992) descreve a atuação do professor em sala de aula como aquele que intervém num meio ecológico complexo, em um cenário vivo e mutável. Nessa realidade o professor enfrenta problemas singulares. O êxito do profissional, como destaca o autor, depende da sua capacidade de manejar a complexidade e resolver problemas práticos, através da integração inteligente e criativa do conhecimento e da técnica.

No que se refere à formação dos professores de Ciências, Villani et al (2002, p.1) destacam os vários desafios simultâneos;

[...] adequar o conteúdo ensinado tendo em vista as conquistas científicas e as mudanças na concepção de ciência e ensino; promover uma competência profissional de complexidade crescente, para enfrentar a multiplicidade sócio-cultural e as tensões do ambiente escolar geradas pela crise do ensino público no país; satisfazer às exigências curriculares e às políticas governamentais, voltadas para a democratização do ensino e a formação básica generalista.

Esses autores trazem um panorama do caminho percorrido pela formação de professores de Ciências, sobretudo nas décadas de 80 e 90. Destacam que no final da década de 70 surgem os primeiros sinais de um longo caminho de resgate da autonomia do professor e da valorização da profissão. Contribuíram nesse sentido os trabalhos sobre o movimento das Concepções Alternativas e a Teoria de Ausubel sobre a aprendizagem significativa. Essas idéias tiveram um forte efeito no desenvolvimento da pesquisa na área de ensino-aprendizagem e no papel do professor. A esses estudos somaram-se o Modelo de Mudança Conceitual e todo o movimento construtivista, impulsionado também pelas pesquisas de Piaget.

Com a intensificação do debate sobre a profissão docente, foi sendo revista a visão de se controlar o processo de formação dos professores através de uma postura tecnicista e ocorreu uma sustentação crescente no paradigma do *professor reflexivo e pesquisador* de sua prática.

[...] perdeu-se a ilusão de controlar o processo de formação por meio de produção simultânea de materiais mais sofisticados, de conteúdos mais aprimorados, de métodos mais eficazes ou de estratégias mais articuladas (VILLANI et al, 2001, p.7).

Para trazer mais elementos que colaborem nesta discussão destacamos os trabalhos de Villani & Cabral (1997), Villani (1999), nos quais os autores desenvolvem a tese de que várias características do processo de aprendizagem de um aluno seriam semelhantes às do processo de mudança de um sujeito que enfrenta a psicanálise.

Entre os pesquisadores no campo das investigações sobre a aprendizagem da docência existe consonância sobre a natureza complexa desta temática e da necessidade de ter o professor em exercício como principal agente para a possibilidade de êxito em projetos e/ou cursos que visem a formação do professor.

A perspectiva clássica da formação continuada de professores trabalha com o termo reciclagem profissional, que significa voltar ao ciclo, e sua atuação é no sentido de atualizar os conhecimentos do professor. Segundo Villani e Pacca (2000), esses cursos de atualização, que propõem uma revisão do conteúdo específico estudado na graduação, têm deixado os docentes cada vez mais frustrados, já que não se pode contar, nesses casos, com a disponibilidade material de tempo do professor para o estudo das disciplinas, como na graduação, nem com a disponibilidade psicológica do docente para desenvolver atividades que não têm relação direta com sua prática profissional.

Candau (1996) destaca, na construção de uma nova perspectiva de formação continuada, a apreciação de três eixos norteadores. O primeiro é ter a Escola como *lôcus* da formação continuada; o segundo é valorizar o saber docente e o último é reconhecer e considerar as diferentes etapas do desenvolvimento profissional dos professores. A autora levanta algumas reflexões críticas sobre o tema, destacando que algumas limitações surgem dessas perspectivas que pouco têm considerado a inter-relação da cultura escolar com o universo cultural dos diferentes atores presentes na realidade escolar.

Pimenta (2002, p.4), salienta a importância da formação contínua na escola, “*uma vez que aí se explicitam as demandas da prática, as necessidades dos professores para fazerem frente aos conflitos e dilemas de sua atividade de ensinar*”. Além disso, essa autora indica as necessidades colocadas às escolas pela sociedade contemporânea.

[...] necessidade das novas tecnologias, da informação e do conhecimento, do esgarçamento, das relações sociais e afetivas, da violência, da indisciplina, do desinteresse pelo conhecimento, gerado pelo reconhecimento das formas de enriquecimento que independem do trabalho; das novas configurações do trabalho e do desemprego, requerendo que os trabalhadores busquem constantemente re-qualificação através de cursos de formação contínua, etc (id.ibid, p.4).

Dessa forma, a idéia de transferir para a Escola a formação continuada dos professores não significa uma simples transferência física, nem tampouco um novo agrupamento de professores para formá-los. Na verdade essa formação centrada na Escola tem uma carga ideológica, valores, crenças e atitudes que parecem ser mais adequados a um novo enfoque que vê a Escola como foco do processo de “ação-reflexão-ação” e de mudança, tornando-se capaz de promover sua própria mudança, em direção à melhoria e ao desenvolvimento progressivo (IMBERNÓM, 2001).

Nessa direção assumem importância os processos de colaboração entre as Escolas Públicas e as Universidades formadoras. Mizukami (2002) discute as dificuldades que envolvem o relacionamento entre as instituições escolares e as universitárias a partir de Burstein et al (apud Fullan, in: op. cit, 2002), os quais apontam cinco desafios: 1) a necessidade de se estabelecer uma cultura colaborativa: *educar uma por meio da outra e ajudar seus membros a aprender com os benefícios que cada uma oferece (p.111)*. Dessa forma, a escola apreende a cultura da Universidade e vice-versa, facilitando o diálogo e a cooperação entre as partes; 2) desenvolver posições institucionais inter-relacionadas, buscando-se estabelecer relações entre as funções de cada instituição que inicialmente são vistas como distintas; 3) provocar mudança das estruturas organizacionais que conduzem as instituições, pois o tempo passa a ser um fator crítico e determinante no desenvolvimento de um ambiente favorável para qualquer trabalho colaborativo; 4) gerar apoio administrativo, devido ao fato dos professores terem pouco poder para tomar decisões políticas; 5) entender que a reestruturação leva tempo e exige perseverança, mesmo que as instituições estejam interessadas na mudança, elas protegem as estruturas existentes, sendo difícil mudar políticas e práticas estabelecidas há longo tempo.

No contexto considerado acima e concordando com Pimenta (2002) que vê o ensino como prática social concreta fica, portanto, evidenciada a necessidade da realização de uma articulação, no âmbito das investigações sobre prática docente reflexiva, entre práticas cotidianas e contextos mais amplos, em uma perspectiva de trabalho em parceria e buscando uma reflexão crítica e contextualizada.

Este trabalho, é parte de uma pesquisa mais ampla de formação de professores envolvidos em projetos de pesquisa (OLIVEIRA, 2005). Neste artigo focaremos alguns aspectos do processo de constituição da parceria Universidade – Escola Pública na implementação de um projeto intitulado “*Desenvolvimento e avaliação de uma pedagogia universitária participativa no ensino médio: atividades com ênfase em matemática, ciências e comunicação*”; destacando os limites e possibilidades desse processo dessa parceria tendo como foco principal a formação continuada de professores de ciências.

O PROJETO EM FOCO

O projeto em questão, originou-se de amplas discussões realizadas em um Instituto de Estudos Avançados pertencente à Universidade, sobre formas de cooperação da Universidade para a melhoria das condições de ensino e aprendizagem da escola pública (ZUFFI et al, 2003). Segundo a coordenadora do projeto, o mesmo foi pensado como uma proposta educacional de longo prazo. Dadas às características e potencialidades desse Campus de São Carlos a proposta foi direcionada para o ensino médio da rede pública, tendo como caráter essencial os aspectos científicos e tecnológicos.

Inicialmente, duas unidades da universidade, Instituto de Física e Instituto de Química, indicaram docentes para o estudo e elaboração do projeto. Entre os docentes convidados a participar e colaborar no projeto, alguns não tinham como proposta profissional à pesquisa na área educacional, porém outros já haviam manifestado preocupação e dedicação na área de ensino, atuando inclusive nos cursos de licenciatura nas áreas específicas. Foi selecionada como parceira uma Escola Pública situada próxima à Universidade, a qual possui uma clientela de alunos bastante heterogênea quanto ao aspecto financeiro e por possuir classes de quinta a oitava séries do ensino fundamental e de primeira a terceira séries do ensino médio.

Houve uma pronta aceitação por parte de seus diretores e coordenadores em integrar o projeto e, a partir daí, os professores foram sendo convidados a participar. O projeto foi implantado de forma experimental em fevereiro de 2000. Nesse início apenas uma sala de 1º ano do ensino médio com 40 alunos, fazia parte do projeto. As atividades extras no período da tarde

eram, na maioria, ministradas nos laboratórios da universidade. Os professores convidados da escola estadual não recebiam bolsa e faziam o trabalho voluntariamente.

Nesse momento algumas reuniões aconteceram, as parcerias foram estabelecidas para se discutir de que maneira o projeto seria desenvolvido na escola, com que recursos, materiais e objetivos etc., ou seja, os professores da escola e da universidade pareciam muito motivados, nesta primeira etapa, a participarem do projeto. Existia um vínculo forte entre eles e um desejo de realizar um trabalho diferenciado de qualidade na Escola Pública com suporte da Universidade.

A partir de 2002, o projeto passou a contar com o financiamento da FAPESP, que o apoiou até 2005. O projeto foi submetido à alínea de *Programas de Pesquisas Aplicadas para a Melhoria do Ensino Público no Estado de São Paulo*, e foram oferecidas bolsas aos professores da Escola e recursos diversos para os pesquisadores. Nessa segunda etapa, o projeto foi ampliado para três salas do ensino médio, respectivamente de primeira, segunda e terceira séries. E os professores participantes passaram a receber uma bolsa da FAPESP. As aulas da manhã correspondiam à grade curricular padrão adotada pela escola. No período da tarde (no total de três tardes) os alunos ficavam na Escola para participar de atividades das áreas específicas, como Química, Física, Matemática, e as Oficinas de Redação.

A METODOLOGIA DA PESQUISA

Por se tratar de um caso particular, um programa de parceria entre uma Universidade e uma Escola Pública de Ensino Médio da cidade de São Carlos, optamos pelo estudo de caso ao selecionar a metodologia. Por ser um estudo analítico-descritivo de natureza qualitativa, procuramos valorizar as falas e narrativas trazidas pelos participantes, seja através dos relatórios elaborados por eles como exigência da FAPESP, ou das entrevistas realizadas individualmente com os professores da escola e com os pesquisadores da universidade. Utilizamos uma conotação padrão para designar os professores das duas diferentes instituições. Para os professores da escola, usaremos *professor*, e para os da universidade, *pesquisador*. Não pretendemos com isso criar uma hierarquia a priori, mas utilizamos essa conotação por duas razões: pelo fato de eles terem assumido explicitamente esses papéis na relação interpessoal e para facilitar a distinção na narrativa.

Para o registro dos dados, trabalhou-se com gravações em áudio das entrevistas realizadas e observação participante das reuniões específicas do projeto, bem como reuniões de planejamento gerais da escola e nas HTPC, registradas em um diário de campo. Na sua maioria, as entrevistas com os professores participantes da Escola ocorreram nas dependências da Escola, nas salas de aula, ou no pátio. Quanto às entrevistas, com os pesquisadores essas ocorreram nas suas salas ou nos laboratórios na universidade. A amostra ficou constituída por 4 professoras que ministravam as disciplinas de Química, Física, Biologia e Matemática e de 4 pesquisadoras que atuavam nestas mesmas áreas de conhecimento. Além dos 8 profissionais já citados (4 professoras e 4 pesquisadoras) entrevistamos também a coordenadora e a diretora da Escola, bem como a coordenadora geral do projeto na universidade. Os sujeitos da pesquisa foram selecionados segundo alguns critérios: quanto aos professores da Escola, no caso de haver mais de um professor por disciplina, buscou-se entrevistar aquele que estivesse mais tempo vinculado ao projeto, de preferência desde o seu início ou aquele responsável pelo maior número de salas. Todos os professores possuíam terceiro grau completo e dois professores, das áreas de Química e Biologia, tinham mestrado nas áreas específicas. Entre eles dois eram efetivos e dois estavam prestando concurso para efetivação no Estado naquele ano. Dos quatro pesquisadores, dois eram efetivos na universidade desde o início do projeto, outro foi efetivado durante o ano de 2003 e o pesquisador da área de Física era aposentado junto ao Estado e trabalhava como colaborador no Centro de Divulgação Científica e Cultural, na área de Ensino de Física.

Nas entrevistas buscamos levantar a opinião dos sujeitos participantes sobre a experiência vivida no projeto. Um outro procedimento considerado importante para a pesquisa foi avaliar os documentos gerados durante a implementação do projeto, tais como relatórios para a FAPESP e a resposta dos assessores aos relatórios. Esses documentos retratavam o desenvolvimento do projeto e a avaliação de cada subgrupo sobre suas atividades, bem como algumas reflexões sobre o resultado do projeto.

ALGUNS RESULTADOS

No caso da professora Zilda da área de Biologia houve um interesse espontâneo em participar. Na entrevista essa professora referiu-se a parceria como *“um reencontro meu (dela) com a Universidade”* e demonstrou muita satisfação com a relação de parceria. Percebemos que existia um desejo legítimo da professora pela busca do saber e que este teria sido o mote para sua entrada no projeto. A busca pelo conhecimento foi explicitada pela narrativa da professora que encontrou suporte na parceria com a pesquisadora que se mostrou receptiva.

No depoimento, dessa professora, que passou a integrar a equipe do projeto a partir de 2003, mostrou muita satisfação em relação à sua formação por estar participando do subgrupo da biologia e com isso ter acesso a novos materiais didáticos, que ainda estavam em fase de teste, bem como do sucesso da parceria que promoveu a reflexão sobre o processo de ensino-aprendizagem e o seu próprio desenvolvimento pessoal e profissional. Segundo essa professora:

“Especialmente na área de biologia, com o rápido e expressivo acúmulo de conhecimentos nos últimos anos, o contato do professor do Ensino Médio com os professores pesquisadores da Universidade torna-se muito promissor. Além disso, o ganho na qualidade das aulas se estende, ainda que apenas no período regular das aulas, as outras salas da Escola, envolvendo alunos que não são do projeto que também se beneficiaram.”

A professora Ivani da área de Matemática, que participou desde o início, relatou que foi importante participar do projeto para sua vida profissional, embora sua vida pessoal tivesse sido abalada pelos intermináveis estudos nos finais de semana que chegaram até a ocasionar um certo conflito em sua casa. Deixou claro que sua jornada de trabalho é muito extensa e que gostaria de ter um horário específico para estudo próprio e pesquisa, de preferência na Universidade e que pudesse ser remunerado e considerado como carga horária de trabalho. Neste ponto ela referenda a idéia de Mc Diarmid (1995) que indica a necessidade de tempo e espaço mental para a aprendizagem da docência e oportunidades de aprendizagem que devem fazer parte do cotidiano do professor. Apesar disso, ela se mostrou muito satisfeita, pois aprendeu uma nova abordagem para o ensino da Matemática (Resolução de Problemas) que, segundo ela, *“se não fosse pelo projeto eu nunca teria aprendido nem trabalhado nesta abordagem de ensino”*. Essa professora só destacou aspectos positivos da parceria. Na opinião dela a parceria funcionou como uma proposta de desenvolvimento profissional porque ela afirma ter aprendido muito com sua parceira e sempre que necessário elas trocam informações, além dos encontros sistemáticos. Sua dificuldade era seguir um cronograma assumido junto à pesquisadora, *“pois na sala de aula era difícil cumprir o tempo estimado para cada conteúdo”*.

No caso do subgrupo de Química, a concepção sobre a parceria foi manifestada pela professora Alda como *“parceria é trabalhar junto, trocas, algo assim”* esta professora participa do projeto desde o início, mesmo quando não havia o auxílio da FAPESP e relatou que nos primeiros encontros e reuniões houve muitas discussões sobre que material deveria ser usado, como usar, por quê, como seria organizado o laboratório etc... Depois deste período não houve mais encontros e a professora se sentiu sozinha. Apesar de não ter muito claro como esta parceria poderia proporcionar um trabalho conjunto ela justifica que: *“eu não posso dizer que quando eu*

preciso de algo do laboratório ou quando um equipamento quebra, ela (parceira da USP) não resolve, ela resolve, se eu for pedir algum material ela resolve...mas, assim planejar junto não.”

Essa professora fez referência a um artigo, que ela deveria escrever que foi proposto pela pesquisadora, para o que não se sentia preparada; *“Eu não sei como começar, não sei o quê, ou sobre o quê escrever. Não é que eu não tenha capacidade... mas é que eu não tenho preparo para isso”*. A fala da professora revela um sentimento de insegurança um tanto quanto generalizado na profissão docente, decorrente da própria desvalorização da profissão, bem como da formação que muitos recebem. Esse depoimento da professora, não foi único, todas as professoras relataram inicialmente que escrever sobre a sua prática, seja um relato, um artigo, ou mesmo a sua parte do relatório anual para a FAPESP, consistia em um momento de dificuldade, pois a sistematização, ou mesmo o registro das experiências vivenciadas na Escola, não é usualmente feito, porém essa dificuldade foi sendo superada no decorrer do processo de parceria.

Como destaca Garrido (2000) este registro é *“uma aprendizagem importante, particularmente quando consideramos que o professor na sua rotina diária fala, mas não escreve. E os professores experientes, que lecionam há anos, não escrevem há anos...”* (p.43).

Auxiliar o professor nessa direção seria um dos papéis do parceiro universitário, que como aparece acima inicialmente estava muito restrito a uma área de matemática, por exemplo, mas que no desenvolvimento do projeto foi sendo alcançado em outras áreas. É necessário que o trabalho colaborativo Universidade-Escola transforme a visão de pesquisa feita para o professor, para uma nova visão de pesquisa feita com o professor (ZEICHNER, 1993).

Nessa direção o trabalho conjunto de elaboração de artigos ou outros textos poderia ser mais um elemento importante da parceria, garantindo estudo teórico e divulgação. Nas entrevistas podemos perceber que este foi um dos pontos onde se esperava que a parceria com a academia pudesse auxiliar, pois os parceiros Universitários estão mais habituados a registrar, orientar e divulgar o conhecimento que é produzido.

Além disso, para o pesquisador escrever um artigo contribui ainda mais para a sua valorização profissional, já que as agências de pesquisa e a Universidade cobram dele uma produção escrita anual. Os professores da escola pública não têm esse tipo de incentivo há anos, o que felizmente parece estar mudando.

No caso do subgrupo de Física a professora Nádia relatou que fez inicialmente um curso de ensino de física para a utilização de softwares educacionais com a pesquisadora parceira e afirma que a partir daí *“se virou sozinha”*. O que moveu esta professora em direção à parceria parece ter sido mais o interesse no saber que ela gostaria que seus alunos tivessem, do que na busca pelo saber para ela mesma.

Um aspecto importante da parceria é o movimento de expansão que o professor procura fazer ao participar do projeto. Como destacado no relato da professora Nádia:

“Eu acho importante o projeto, pois a USP, praticamente abriu as portas para o projeto, eu não levei somente os alunos do projeto, eu levei praticamente todos os alunos que eu dava aula. Então foi interessante, levei a menina na semana de ótica e ganharam camiseta, ficaram todos felizes. Sabe o que eu fiz com a turma da tarde que é a mais fraquinha né?Eu falei vocês não vão com estas roupas de mano nem boné! Gente! Eles passaram gel no cabelo, se arrumaram todos pra ir, se comportaram tão bem... é sério isso. Então este impacto é importante, se fosse antes a gente não teria esta abertura que a gente tem hoje”.

A professora afirma estar satisfeita em poder levar os alunos à Universidade, mas deixa claro que a cultura deles não é bem vinda nesses locais elitizados. Essa é a mensagem transmitida, que os alunos captam com muita propriedade e se arrumam, passam gel, tiram o boné, ou seja, despem-se de sua identidade.

A preocupação com o novo papel do professor, frente aos desafios da profissão esteve presente nos relatos de todos os professores. Eles afirmaram que os alunos das salas do projeto são diferenciados, motivados, interessados, queriam aprender e que, portanto, exigiam mais. Porém eles também se sentiam compromissados com o restante dos alunos da escola e tinham uma preocupação constante em conseguir passar o que eles estavam aprendendo, ou seja, novas metodologias, materiais didáticos, utilização do laboratório e também da sala de informática. Nas palavras da professora Zilda:

“O que eu acho de mais positivo é justamente eu ficar sabendo destes recursos e adaptar isto à realidade da escola. Como por exemplo, aquela aula da célula que eu fiz na USP, eu queria levar para os outros segundos anos da escola, aí o monitor da USP foi até a escola levar o software e eu entrei em contato com o professor que seria da próxima aula pra gente fazer uma troca de aulas, a gente dividiu a classe em dois grupos e um grupo ficou na sala de aula e eu pedi para os alunos ficarem fazendo um resumo e o outro grupo desceu e foi participar da aula de informática que eu trouxe da USP, depois na segunda aula trocou”.

Nas parcerias das áreas de Física e Matemática, houve um esforço conjunto entre os parceiros na realização de trabalhos que foram apresentados em Congressos nas áreas de ensino específicas. Os professores que participaram desses trabalhos sentiram-se muito valorizados e relataram que aprenderam muito com essa experiência. O resultado da pesquisa baseado nas suas práticas e traduzido em trabalhos apresentados em Congressos foi um evento marcante para esses professores, que contribuiu para uma melhoria na auto-estima deles e um passo importante no desenvolvimento profissional e pessoal (OLIVEIRA, 2005)

Na opinião da pesquisadora Elvira, os professores deveriam poder se dedicar mais ao projeto, elaborar seus diários reflexivos como foi sugerido inicialmente e participar de encontros sistemáticos pelo menos nos subgrupos para discutirem a prática desenvolvida e refletir sobre ela, sobre os objetivos do projeto etc. A dificuldade de se conseguir um horário pré-estabelecido para encontros e a falta de acompanhamento fizeram com que se perdessem as condições nas quais pudessem ser desenvolvidos momentos de reflexão sistemáticos e coletivos de construção de propostas novas no âmbito da pesquisa educacional e da parceria neste projeto. Como garantir que o professor se sinta seguro para experimentar e testar suas idéias e analisar os resultados de maneira a transformar sua prática numa constante reflexão? Não seria este o papel do pesquisador parceiro, auxiliar neste processo?

Na narrativa da pesquisadora da área de Química destacamos a dificuldade de diálogo em relação à parceria:

“Eu acho que eu não gosto de interferir pra ela não se sentir, lá vem a professora da Universidade pra me dar ordem. Eu acho que isso não é profissional, então eu fico sempre na minha e qualquer coisa eu me coloco à disposição, se ela precisar de alguma coisa, levo mais por conta dela, eu não quero interferência.”

Essa narrativa parece evidenciar uma postura assistencialista da pesquisadora evitando um diálogo que traria uma percepção das dificuldades na parceria. Dessa forma observamos que alguns pesquisadores da universidade foram entendendo o projeto como uma proposta de extensão universitária, e se colocavam à disposição para resolver os problemas dos professores sobre o conteúdo específico ou com a infra-estrutura da Escola.

O relato da pesquisadora Ana, responsável pela assessoria educacional no projeto, mostrou que para alguns pesquisadores a visão de parceria como troca, colaboração, em que os professores da escola estão aprendendo e ao mesmo tempo ensinando os pesquisadores formadores da universidade, ficou muito restrita a alguns pesquisadores. De uma maneira geral ela achou que não existiu esta “mentalidade” sobre parceria entre os pesquisadores envolvidos e,

portanto, “*o que aconteceu neste projeto foi um programa de extensão*”. Essa opinião vem ao encontro do depoimento da pesquisadora Elvira que relatou “*as dificuldades de se marcar a importância dos aspectos educacionais nos departamentos específicos de ciências exatas da universidade*”. Neles existe um preconceito e uma cobrança em relação aos professores que querem se dedicar à pesquisa educacional, além de suas publicações serem consideradas “supérfluas”, o que demonstra a visão unilateral no próprio contexto universitário que deveria garantir e valorizar diferentes caminhos de se olhar e compreender a realidade.

Garrido (2000) enfatiza que a atuação “facilitadora” do pesquisador não é simplesmente “técnica”. Supõe o reconhecimento dos professores, o respeito a seus conhecimentos práticos, o entendimento das pressões e conflitos que dificultam seu trabalho e a compreensão de que eles não são os “objetos” ou os “executores” do projeto do pesquisador. Outros pesquisadores (MIZUKAMI et al, 2002) apontam para a importância de respeitar o professor, envolvendo-o como um parceiro de fato e de direito, mas este caminho nem sempre é fácil. Bernstein et al (citado por MIZUKAMI et al, 2002) indicam que uma das primeiras dificuldades encontradas pelos participantes de um projeto que busca a parceria é intercambiar as culturas, negociar os significados e estabelecer as metas comuns.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nosso estudo aponta para a compreensão de que na visão dos professores da escola pública a expectativa de parceria envolvia um desejo de desenvolvimento profissional e uma definição mais clara dos objetivos por parte dos parceiros pesquisadores. O que implicaria em um diálogo mais efetivo e a presença direta dos pesquisadores da USP no cotidiano da escola. Pensando em parceria, numa perspectiva de troca, deveríamos esperar por parte dos pesquisadores uma atitude de buscar aprendizagens, nas quais eles pudessem se desenvolver também com o professor da escola, considerando inclusive seu papel formador de futuros professores. Ficou evidente que, para todo o grupo (professores, coordenadores e pesquisadores) o pesquisador tem a autoridade e superioridade na relação por pertencer à comunidade universitária. No entanto, apesar de ser reconhecido como “fonte” do conhecimento científico, o mesmo não ocorreu em relação à área de educação, no que se refere principalmente à prática diária desses professores e seus problemas cotidianos. Esse fato gerou dificuldades na maioria das parcerias e não foi explicitado no início do trabalho em grupo, mas que surgiu no decorrer do processo.

Parece-nos que o professor buscou, na relação com a universidade, aprendizagens e trocas que fossem significativas para o seu trabalho cotidiano. Acreditamos que o principal objetivo deles foi a busca legítima pelo conhecimento, tanto científico, como pedagógico, visando que esse conhecimento auxiliasse no melhor desempenho e aproveitamento de seus alunos. Talvez as professoras citadas, Zilda e Ivani, tenham se sentido mais entrosadas com as respectivas parceiras pesquisadoras por estarem buscando mais avidamente o conhecimento específico da área, e por terem esse desejo satisfeito na parceria estabelecida.

Em relação à visão dos pesquisadores percebemos que eles justificam suas dificuldades em estabelecer uma relação mais próxima com a escola devido à sobrecarga de trabalho na Universidade, envolvimento com outros projetos concomitantes ou mesmo por não terem respostas “prontas” sobre a metodologia de pesquisa no projeto. Em alguns relatos como, por exemplo, das pesquisadoras Ângela e Norma, elas assumiram a dificuldade de trabalhar com uma metodologia de investigação diferente daquela a que estavam acostumadas nas suas áreas específicas. Mesmo assim, suas expectativas eram de colaborar, dentro do possível, com a bagagem (ou repertório) que já possuíam e tentar garantir um “suporte” aos parceiros da escola.

Observamos que esse distanciamento entre realidades só foi transposto em alguns subgrupos, devido à determinação pessoal e, no caso das pesquisadoras Elvira e Ivana, devido

também a uma formação pedagógica. Particularmente, Elvira buscou introduzir para a equipe de pesquisadores alguns referenciais da área de educação, que pudessem auxiliar no planejamento ou na elaboração dos relatórios para o órgão financiador. Na nossa opinião, isso não foi suficiente para ampliar o referencial teórico necessário para o desenvolvimento do projeto e para a mudança de paradigma no grupo de pesquisadores.

Para que as mudanças desejadas realmente possam ocorrer acreditamos que seja necessário um trabalho de parceria no qual o objetivo seja traçado por ambas as partes e que um trabalho colaborativo de pesquisa e intervenção possa ser articulado e assumido de fato pelos envolvidos. Sabemos que não é tarefa fácil aproximar pessoas pertencentes a contextos tão diferentes, mas a proposta é que essa aproximação diminua as diferenças trazendo benefícios para todos.

O desafio de escrever artigos e projetos em parceria funcionou como um importante estímulo para a efetivação da parceria e reflexão sobre a prática de ambos os parceiros, tanto os professores da escola na sua prática diária de sala de aula, bem como os pesquisadores que puderam repensar seu papel formador e também suas pesquisas.

Segundo Torre e Cabrera (1998), projetos coletivos com professores de áreas e níveis diferentes são fundamentais para que o professor supere o isolamento em que se encontra em sua prática cotidiana e propiciar novas formas de atuação, que rompam com a cultura do individualismo para orientar a prática através de outros modelos que fomentem a cooperação, a reflexão e a colaboração entre os profissionais. Portanto, quando a parceria se estabelece como o resultado deste estudo aponta, ela auxilia o professor a vislumbrar novas possibilidades em sua prática cotidiana.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

CANDAU, Vera. M. F. Formação continuada de professores: tendências atuais. In: Reali, A.M.M.R. e Mizukami, M.G.N.(orgs.). **Formação de professores: tendências atuais**. São Carlos: EDUFSCar, 1996, p.139-152.

GIL-PÉREZ, D. e CARVALHO, A.M. de P. **Formação de professores de Ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2000.

GARRIDO, Elsa. **Pesquisa Universidade-Escola Pública e Desenvolvimento Profissional do Professor**, 103fls, 2000. Tese (Livre Docência em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, SP, 2000.

IMBERNÓN, Francisco. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2001.

MARCELO GARCIA, C. A formação de professores: Novas perspectivas baseadas na investigação sobre o pensamento do professor. In: Nóvoa, Antonio. (org) **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992, p.56-76.

McDIARMID, G. W. **Realizing new learning for all students: a framework for the Professional development of Kentucky Teachers**. Nacional Center of Research on Teacher Learning, NCRTL, 1995.

MIZUKAMI, Maria da Graça N et al. **Escola de aprendizagem da docência: processos de investigação e formação**. São Carlos: EdUFSCar, 2002.

MIZUKAMI, Maria da Graça N. – Casos de Ensino e Aprendizagem profissional da Docência. In Abramowicz, A. E Mello, R..R.. (orgs.). **Educação: Pesquisa e Práticas**. Campinas: Papyrus, 2000; p.139-162.

NÓVOA, Antonio. Formação de Professores e profissão docente. In: Nóvoa A (org) **Os professores e a sua formação**, Lisboa, Dom Quixote, 1992.

OLIVEIRA, MARCIA R. G. dE. **Projeto de Parceria entre Universidade e Escola Pública Estadual de Ensino Médio: Limites e Possibilidades**, 116 fls, 2005. Tese (Doutorado Em Educação) Centro De Ciências Humanas – Ufscar, SC, 2005.

PACCA, Jesuína L.A. e VILLANI, Alberto. La competência dialógica del profesor de ciências en Brasil. **Enseñanza de las Ciências**, 18(1), 2000, p.95-104.

PÉREZ GÓMEZ, Angel. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: Nóvoa, Antonio (org.) **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992, p.95-114.

PIMENTA, Selma Garrido. Professor Reflexivo: Construindo uma crítica. **In Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. Selma Garrido Pimenta, Evandro Ghedin (orgs). São Paulo: Cortez, 2002.

PERRENOUD, Philippe. Formar professores em contextos sociais de mudança. Prática reflexiva e participação crítica. **Revista Brasileira de Educação**, 1999, 12, 5-22.

TARDIF, Maurice.; LESSARD, C. e LAHAYE, L. Os professores face ao saber: Esboço de uma problemática do saber docente. In **Teoria e Educação**, no. 4, 1991, p.215-231.

TARDIF, Maurice. Os professores enquanto sujeitos do conhecimento: subjetividade, prática e saberes do magistério. In: Candau, V.M.F. (Org.). **Didática, currículo e saberes escolares**. Santa Tereza: DP&A Editora, 2000 a. p.112-128.

----- Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. **Revista Brasileira de Educação**, n.13, jan./abr. 2000 b.

TORRE, Elena Hernandez. de la e CABRERA, Antonio. Liñan. A modo de conclusiones iniciales: el proceso de inicio y desarrollo de um GAEP em nuestro contexto. In: PARRILLA, A. e DANIELS, H. **Creación y desarrollo de grupos de apoyo entre profesores**. Bilbao: Ediciones Mensajero, 1998. (p.98-105)

VILLANI, Alberto, PACCA, Jesuína Lopes de Almeida, FREITAS, Denise de. Formação do Professor de Ciências no Brasil: Tarefa Impossível? **Atas do VIII Encontro Nacional de Pesquisa em Ensino de Física**. São Paulo: Sociedade Brasileira de Física, 2002. v. único. p.1 - 20

ZEICHNER, Kenneth. M. **A formação reflexiva de professores: idéias e práticas**. Trad. A. J. C. Teixeira, Maria João Carvalho e Maria Nóvoa. Lisboa: EDUCA, 1993.

_____ Tendências Investigativas na Formação de professores. **XX ANPED - Mesa redonda**, Caxambu (M.G.), 1997.

ZUFFI, Edna. M.; Barreiro, Águida C.; Mascarenhas, Yvone P. **XI CIAEM – Conferência Interamericana de Educação Matemática**. Trabalho apresentado na categoria de pôster. Blumenau, SC. 2003.