UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

MARIA ANTONIA RAMOS DE AZEVEDO

Os Saberes de Orientação dos Professores Formadores: Desafios para Ações Tutorais Emancipatórias

São Paulo
2009

Maria Antonia Ramos de Azevedo

Os Saberes de Orientação dos Professores Formadores: Desafios para Ações Tutorais Emancipatórias

Tese apresentada À Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor em Educação.

Área de Concentração: Ensino de Ciências e Matemática.
Orientadora: Prof. Dra. Maria Lúcia Vital dos Santos Abib.

São Paulo

2009

FOLHA DE APROVAÇÃO

Maria Antonia Ramos de Azevedo

Os Saberes de Orientação dos Professores Formadores: Desafios para Ações Tutorais Emancipatórias

Tese apresentada À Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo para obtenção do título de Doutor.

Área de Concentração: Ensino de Ciências

Aprovado em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____

Instituição:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição:_____ Assinatura:_____

Prof. Dr. _____

Instituição:_____ Assinatura:_____

Dedico este trabalho ao meu marido Antonio e aos meus filhos Pedro e Tiago

Aos meus pais Antonio e Fernanda (in memoriam)

AGRADECIMENTOS

À orientação da Professora Doutora Maria Lúcia Vital dos Santos Abib pelos inúmeros saberes de orientação que precisou mobilizar para fazer com que esta pesquisa pudesse acontecer, contribuindo com minha formação como pesquisadora e também no meu desenvolvimento como pessoa e profissional .

À Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo e ao seu Programa de Pós Graduação em Educação, aos excelentes professores que tive o prazer de conviver, como também à equipe de funcionários.

Ao grupo de professores que se dispuseram a participar desta pesquisa, pela competência profissional e pela capacidade de estarem abertos frente aos desafios da docência nos ensinando sobre os saberes docentes e de orientação.

À CAPES pelo apoio financeiro durante os quinze meses de concessão de bolsa, que contribuiu para a tranquilidade na dedicação despendida a este trabalho.

Ao Centro Universitário Franciscano (UNIFRA) pela licença remunerada que recebi para realizar esta pesquisa no período de um ano e meio;

A Professora Doutora Maria Isabel da Cunha (UNISINOS) e ao professor Doutor Oriosvaldo Moura (FEUSP) que contribuiram imensamente para a qualificação desta pesquisa, apontando caminhos, refletido junto e ampliando a pesquisa como um todo.

Ao professor Doutor Eduardo Adolfo Terrazzan (UFSM), meu eterno orientador por sempre acreditar e me apoiar no meu processo de formação como pesquisadora.

A professora Doutora Elisete Medianeira Tomazzetti (UFSM), minha eterna orientadora, por também acreditar e me apoiar nos caminhos da pesquisa e também nos caminhos que nos une como amigas e comadres.

A todos os colegas do grupo, em especial à Maria Nizete de Azevedo, pelo apoio, ajuda, reflexão conjunta e crescimento de forma plena e madura.

Ao meu amado marido Antonio, que durante todo o doutorado acreditou na minha capacidade de desenvolver este estudo, auxiliando o meu crescimento como pessoa e como profissional. Me carregando quando não conseguia andar, me apoiando quando estava doente e principalmente por estar comigo e em mim independente do percurso feito;

Aos meus filhos Pedro e Tiago que seguraram minha mão quando mais precisei deles me ensinando o valor da perseverança e da responsabilidade que assumi frente a mim mesma e à Educação Brasileira;

Aos meus pais Antonio Freitas Ramos e Fernanda Maria Rodrigues Pinto Ramos (in memorian) pelo amor incondicional dedicado durante todos estes anos, sendo exemplo de amor, apoio, incentivo aos seus filhos, acreditando sempre que conseguiríamos se fizessemos com responsabilidade, comprometimento e ética;

Às minhas queridas irmãs Maria de Fátima, Fernanda Maria e Maria Filomena que sempre foram exemplo de mulheres maravilhosas, mães dedicadas e profissionais competentes.

Às minhas amadas e queridas sobrinhas Eliza e Fernanda que, desde que nasceram tive a certeza que seriam um pouco minhas, e sendo minhas, também me ensinariam a amar de forma incondicional;

Ao meu cunhado Trajano que, adotei como um irmão querido, sempre me incentivou e esteve presente em minha vida;

Aos meus queridos sogros Ivan de Azevedo e Gregória Antonia dos Santos Azevedo e familiares, que têm me ensinado o valor do amor e da acolhida, para com quem se aproxima e faz morada nesta linda família.

“A verdadeira viagem de descobrimento não consiste em buscar novas paisagens, mas em ter novos olhos”

(Marcel Proust)

RESUMO

AZEVEDO, M. A. R. de **Os Saberes de Orientação dos Professores Formadores: Desafios para Ações Tutorais Emancipatórias.** 2009. 259f.. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2009.

Estudos recentes sobre os processos de formação docente têm destacado a importância da formação dos formadores como elemento fundamental para a melhoria da formação e atuação de futuros professores. Com essa perspectiva, pesquisas sobre saberes docentes têm trazido contribuições importantes à compreensão e aprimoramento dos processos de formação. Neste trabalho colocamos como temática principal o estudo sobre os saberes docentes relativos aos processos de orientação de estágio que seriam essenciais aos formadores de professores. Com este objetivo, buscamos identificar os saberes de orientação que professores orientadores mobilizam mediante o trabalho desenvolvido em atividades de Prática de Ensino e Estágio Supervisionado por meio de suas ações tutorais. Na pesquisa realizada sob os parâmetros de uma metodologia qualitativa, investigamos o trabalho de quatro professores formadores de um Curso de Licenciatura em Química de uma Universidade brasileira, através de pesquisa teórica e de campo, com uso de questionários, entrevistas individuais e coletivas, e a análise documental do Projeto Pedagógico do referido Curso. Ao analisarmos as informações obtidas por meio de articulações com os aportes teóricos e com saberes apontados por estes professores nas ações tutorais desenvolvidas nos processos de orientação dos futuros professores, definimos saberes de orientação, organizados nas seguintes categorias: a) os dialógicos e afetivos; b) os relativos à auto-formação e auto-organização baseados na reflexão permanente; c) os relacionados à ação colaborativa; d) os técnico-científicos e pedagógicos relativos às diferentes áreas de conhecimento; e) os relativos aos saberes sobre os processos teórico-práticos de aprendizagem da docência. Como resultados, destacamos que nos casos analisados, os formadores desenvolvem os saberes dialógicos e afetivos, e os de auto-formação e auto-organização baseados na reflexão permanente junto aos seus alunos e com os seus pares. Entretanto, os saberes de orientação voltados à ação colaborativa, os técnico-científicos e pedagógicos e os relativos processos teórico-práticos da aprendizagem sobre a docência precisam ser mais mobilizados, tanto no contexto da universidade como também nas parcerias interinstitucionais. Como idéias conclusivas, apontamos a necessidade de políticas que garantam o exercício pleno dos professores formadores junto às escolas campo de estágio, ressignificando estas atividades e as condições de trabalho destes professores, pois estas são condições necessárias a ações tutorais e estilos de orientação que promovam atitudes reflexivas e emancipatórias dos envolvidos no processo formativo por meio das parcerias colaborativas. Nesse sentido, os cursos de formação de professores precisam instituir um modelo de formação que prime pela racionalidade emancipatória e crítica, superando os processos ainda predominantemente pautados nas racionalidades técnica e prática. Defendemos que o desenvolvimento de saberes de orientação com potencial para redirecionar as ações tutorais nas atividades de orientação dos estágios pode trazer contribuições para a melhoria dos processos de formação de futuros professores.

Palavras Chaves: Saberes Docentes - Saberes de Orientação - Formação de Formadores - Formação de Professores - Racionalidade Emancipatória

ABSTRACT

AZEVEDO, M. R. de. **The Advising Knowledge of the Superviosing Teachers: Chalenges to the tutoring actions towards emancipation.** 2009. 259f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, 2009.

Late research on teacher education processes has highlighted the importance of the education of the teacher educators. The present research was focused on the advising knowledge (expertise) the advisor has to develop and use about such processes, to supervise efficiently the trainee teachers. The field work aimed to survey such expertise in Teaching Practice and Supervisoned Teaching Training courses, taught in Teacher in Chemistry Curriculum at a University in Southern Brazil. Four advisors were studied using qualitative methodology (questionnaires, single and group interviews, and documental analysis). Interpretation of results from the perspective of present day knowledge of this subject allowed to identify five tutoring expertise components: a) conversational and sympathetic; b) Self-learning and self-organizing; c) cooperational action; d) technical, scientific and pedagogical knowledge as regarded to the practicing area; and e) those related to the theoretical and practical processes of teaching. Regarding the advisors studied, it was possible to identify the exercise of the conversational and sympathetic components; the self-learning and self organizing components. However, the actions related to the cooperational action, to the technical, scientific and pedagogical knowledge as regarded to the practicing area and those related to the theoretical and practical processes of teaching need to be improved, as well as a better collaboration between the university and the schools that accept the students during the trainee period. It was possible to conclude that strategies that can assure the full exercise of advisors are needed. The full exercise implies a reflexion among advisors, trainees and school teachers towards the a new meaning of training conditions in such a way that the trainee period can develop autonomy in the trainees to adapt their knowledge to the diversity of contexts each school represent. Therefore, a new paradigm has to be stated, and that the study of the advisor expertise components has a great potential to better qualify the performance of the tutorial practice of the advisors.
Key words: Teaching expertise – Tutoring expertise – Education of Teachers Advisor - Education of Teachers – Autonomistic racionality

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 10

2. PRÁTICA DE ENSINO E OS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS: PANORAMA GERAL E IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....19

2.1 Um breve panorama sobre as Práticas de Ensino e os Estágios Supervisionados na Formação de Professores.....19

2.2 Reflexões acerca do papel dos professores formadores nas orientações das práticas de ensino e dos estágios: ações e princípios de formação 31

2.3 Experiências no contexto brasileiro. 36

2.4 Experiências no contexto internacional.....41

2.5 Contribuições destas experiências para a pesquisa. 46

3. A IMPORTÂNCIA DOS SABERES DOCENTES, AÇÃO TUTORAL E ESTILOS DOS PROFESSORES FORMADORES 49

3.1 Definição e Caracterização Geral dos Saberes Docentes na Visão de Tardif. 49

3.2 Definição e Caracterização Geral dos Saberes Docentes na Visão de Gauthier. 53

3.3 Definição e Caracterização sobre a Ação Tutoral 55

3.4 Ação Tutoral e os Saberes de Orientação Educativa.....58

3.5 Definição e Caracterização sobre os Estilos de Orientação. 67

3.6 Os processos de orientação dos professores formadores.....80

4. PERCURSO METODOLÓGICO DESTA PESQUISA: SUJEITOS, ESPAÇOS E CONTEXTOS 88

4.1 Sujeitos da Pesquisa 88

4.2 O Trabalho Metodológico 90

4.3 O Papel dos Instrumentos de Pesquisa.....93

5. DECLARAÇÕES, INTENÇÕES E REALIDADES: UM OLHAR SOBRE OS DADOS COLETADOS 101

5.1 As condições de trabalho dos professores formadores.....101

5.2 Saberes de Orientação dos Professores Formadores 105

5.3 Os Saberes de Orientação dos Professores Formadores: Ações Tutorais e Estilos.....142

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS. 154

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 163

1. INTRODUÇÃO

Começo a escrever com apenas esta certeza: quando nos atrevemos a compreender viagens instigadas por nossas inquietações, desejos, angústias, é necessário que saibamos enxergar com novos olhos aquilo que se apresentará; mesmo que muitas dessas paisagens já tenham sido visitadas, analisadas, pesquisadas e pensadas por outros viajantes.

Assim, começo essa escrita apresentando minha história de vida pessoal e profissional, isto é, o ponto de partida e os aspectos que me instigaram a realizar a pesquisa.

Ser uma boa professora sempre foi um grande desafio, porque constituir-me como uma profissional competente, investindo no meu próprio desenvolvimento profissional no meu fazer diário, de forma autônoma e crítica sempre foi difícil, mas, ao mesmo tempo, fascinante e instigante.

Como professora há quase 20 anos, tive o privilégio de atuar em todos os níveis de ensino: Educação Infantil, Ensino Fundamental, Médio e Superior pude, então, perceber a complexidade da docência num país que carece de políticas públicas efetivas, que promovam a formação de cidadãos plenos, com respeito e incentivo aos professores nos diferentes espaços formativos e profissionais.

O que sou e o que faço está intimamente ligado a saberes que fui adquirindo como pessoa e profissional. Estes novos saberes se entrelaçam e se ligam de tal forma, que vão constituindo meu ser, tanto no âmbito individual, quanto nas relações com os outros e com os contextos, por meio da minha ação individual e das intervenções na minha história de vida.

Ao término do Curso Normal, já atuava como professora e logo em seguida iniciei meu Curso de Pedagogia na PUC/SP.

Destaco aqui que as minhas experiências como estagiária nesses dois momentos da minha formação foram extremamente importantes na minha trajetória profissional, pois tive a felicidade de ter tido uma professora que me ensinou muito sobre a docência na escola em que estagiei. Posso afirmar que ela foi, sem sombra de dúvida, um modelo de ser humano e de profissional da Educação. Aprendi com ela inúmeros saberes que me ajudaram imensamente na construção da identidade profissional.

Esta professora me ensinou a importância de organização do planejamento do ensino, e a flexibilização deste processo no dia-a-dia do contexto escolar. Aprendi com ela os saberes psicopedagógicos necessários ao entendimento dos processos que envolvem o ato de ensinar e

aprender e principalmente o ato de acolher e acreditar em nossos alunos que apresentam dificuldades de aprendizagem.

A forma como a professora se envolvia com as crianças mostrava um rol de saberes docentes que continham conhecimentos, habilidades e atitudes necessários para atingir, de fato, cada um dos alunos em seus processos de desenvolvimento integral.

Como já atuava como docente, o trabalho realizado nos estágios do meu curso de graduação voltaram-se para minha prática reflexiva enquanto formadora em formação. E foi a minha professora orientadora de estágio da universidade que me fez ver inúmeros e preciosos saberes sobre investigação docente. Assim, o trabalho que esta professora desenvolveu centrou-se na construção da minha atuação docente de forma crítica, reflexiva e emancipatória.

Esta professora formadora construiu os seus processos de orientação para que eu desenvolvesse ações investigativas acerca do meu trabalho docente. Ela era instigadora e provocativa, fazendo com que eu redimensionasse as minhas ações refletindo, sempre, sobre o porquê, para quê e como se desenvolvia o meu trabalho formativo.

Entretanto, apesar destas experiências nos meus estágios terem sido importantes para a aquisição dos saberes docentes, não vivenciei parcerias entre os professores formadores (professores das universidades e os professores em serviço nas escolas) e nem parcerias institucionais.

A professora da Universidade não fazia visitas periódicas ao local em que eu atuava como docente e onde realizava meu estágio.

Porém, foi a professora da escola na qual estagiava que me ensinou muito, pois ela acabou por assumir a supervisão/orientação do meu estágio docente, ao assistir minhas aulas e discutir comigo de forma sistemática e séria este meu momento formativo.

Acredito que esta professora da escola foi na verdade a minha tutora, pois ela me ensinou inúmeros saberes docentes, ora pelas suas ações tutorais, ora pelas suas ações como docente. Ela tinha um estilo de ser professora que me fascinava e eu a tomo como modelo de profissional competente, série, ética e absolutamente apaixonada pela docência. Ela foi exemplo como pessoa e como profissional na área de educação e hoje sei e sinto que ela contribuiu imensamente para a construção da minha identidade profissional.

Entretanto, a minha professora orientadora de estágio da Universidade nunca fez visitas à escola em que eu atuava e nem mesmo conversou com a professora que me acompanhava.

Ao atuar como Coordenadora Pedagógica e Orientadora Educacional, alguns anos depois, não consegui de fato estabelecer parcerias significativas quando recebíamos estagiários. Nunca tive a oportunidade de conhecer os professores orientadores provenientes das universidades e muitos estagiários ficavam perdidos no contexto escolar, obtendo com nossa pequena intervenção apenas algum auxílio para resolver determinadas situações.

Os professores orientadores dos estágios da Universidade não se fizeram presentes, acarretando sérios problemas para a escola. Os professores da escola entendiam que receber estagiários era, por um lado, sinônimo de mais e mais trabalho e, por outro lado, a oportunidade de descansar ou fazer outra coisa, uma vez que o estagiário daria as suas aulas.

O caos estava instalado na escola: professores que não entendiam nada e nem queriam se envolver com os processos de orientação dos estagiários; professores orientadores dos estágios provenientes das Universidades ausentes dos seus papéis tutorais e uma equipe escolar distante e à parte dessas situações.

Em Porto Alegre (RS) tive a oportunidade de continuar atuando como professora numa quarta série do Ensino Fundamental e também num Curso Normal, como professora de Didática e Prática de Ensino e Didática do Ensino de Ciências.

Meus conflitos quanto à formação do professor formador, o papel do professor formador na formação dos futuros professores, a ação docente e o papel do estágio continuavam instigando meu pensamento.

Entretanto, foi nesse Curso Normal que tive o prazer de participar de uma experiência de Prática de Ensino e Estágio que considero, hoje, inovadora. Afirmo isso, porque, neste curso os alunos recebiam as visitas de todos os seus professores formadores nas escolas.

Nós visitávamos os alunos em diferentes dias e analisávamos todo o trabalho conjuntamente com a professora responsável pelas Práticas de Ensino e dos Estágios. Era interessante, pois o professor que ensinava Estatística no curso visitava o aluno que estagiava numa segunda série do Ensino Fundamental, numa escola pública de Porto Alegre.

Afirmo que esta experiência foi excelente, pois tanto os alunos estagiários como nós, os professores formadores, aprendemos imensamente sem contar que realizávamos na prática a parceria entre escolas e o curso. Nós não apenas conhecíamos como também havia a troca de conhecimentos, habilidades e atitudes.

Já em Santa Maria (RS) iniciei um curso de especialização em Psicopedagogia, no Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), pois sentia que precisava continuar estudando

para compreender cada vez melhor o aluno, o professor e os processos de ensino e aprendizagem. E foi pelo grande incentivo que recebi da minha professora orientadora de monografia, Professora Doutora Elisete Medianeira Tomazzetti que, ao término da minha especialização, vislumbrei a possibilidade de adentrar no âmbito da pesquisa para realizar meu mestrado.

As questões envolvendo o importante papel que os professores formadores poderiam exercer na dinâmica que envolve os processos formativos e sobre a necessidade de conhecer com mais profundidade a formação dos futuros professores em Cursos de Licenciatura motivaram-me a iniciar meus estudos no Programa de Pós-Graduação em Educação no Centro de Educação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), no Estado do Rio Grande do Sul. Tais estudos foram orientados pelo Professor Doutor Eduardo Adolfo Terrazzan.

Sentia a necessidade latente de pesquisar aspectos referentes ao papel dos professores formadores e o quanto as ações reflexivas poderiam contribuir com a construção identitária dos futuros professores.

Analisei quatro cursos de Licenciatura (Física, Educação Física, História e Letras) e constatei um ponto nevrálgico, tanto no que diz respeito às estruturas departamentais que criam muros institucionais nas relações pessoais e profissionais, quanto o isolamento dos próprios professores formadores que atuavam nestes cursos, não havendo nenhuma proposta institucional para valorização de cursos que formavam para a docência.

Logo após o término do meu mestrado, eu e a minha família nos mudamos para a cidade de Indiana/USA e durante os quatro anos que lá estivemos me envolvi com a minha formação como docente do Ensino Superior.

Durante o primeiro ano dei orientação à alunos num plantão de dúvidas permanente, na área do ensino da Língua Portuguesa, sendo logo depois contratada pela Universidade para ministrar aulas nesse departamento. Durante os três anos seguintes, atuei como professora visitante no departamento de Línguas Estrangeiras da Universidade de Purdue.

Esta experiência em docência no Ensino Superior foi extremamente marcante na minha formação como docente, pois pude vivenciar a experiênciade trabalhar em uma universidade que valorizava tanto a docência como a pesquisa, dentro da ação profissional do professor universitário.

A Universidade de Purdue possuía (e ainda possui) um Centro de Excelência de Ensino cujo objetivo é subsidiar de forma completa e ampla a formação permanente do docente.

Assim, docentes, estudantes de mestrado, doutorado e pós-doutorado que desenvolvem atividades de docência são orientados a mobilizar e a construír conhecimentos, habilidades e atitudes sobre a sua ação profissional.

Este Centro atua na formação do professor universitário e foi nesse ambiente que aprendi muito sobre a docência no Ensino Superior, porque, como docente do Departamento de Línguas Estrangeiras, tive acesso ao serrviço formativo, participando ativamente dos cursos, oficinas e encontros temáticos.

Todos os docentes eram avaliados semestralmente pelos discentes e os relatórios que recebíamos continham informações detalhadas sobre nosso trabalho. Participávamos de reuniões individuais e coletivas a respeito desse procedimento avaliativo junto ao coordenador do curso, o que, a meu ver, tornava o processo avaliativo ainda mais rico.

Havia, ainda, vários programas de incentivo aos docentes, que se dedicavam com afinco não só à pesquisa, mas também à docência. Ambos, ensino e pesquisa, tinham peso equivalente na produção e no status docente. Os docentes desempenhavam seus papéis formativos, independentemente de atuarem em cursos de licenciatura e de bacharelado.

Senti que a dedicação, empenho e comprometimento que eu colocava no trabalho docente, com aqueles alunos, podiam fazer a diferença, me motivando muito a tentar fazer o melhor que estava ao meu alcance na atividade profissional que eu abraçava.

Ao voltar para o Brasil, ingressei no Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), na cidade de Santa Maria/RS, para atuar como docente no Curso de Pedagogia.

Quando comecei a atuar no Ensino Superior, já sentia a necessidade de propôr determinados trabalhos docentes juntos aos alunos, projetando-os no cenário educacional bem antes dos momentos dedicados aos estágios. Eram experiências, que apesar de importantes, não possuíam enfoque investigativo.

Depois desse ano, fui convidada a atuar como Assessora na Pró-Reitoria de Graduação (Prograd) e junto a este cargo continuei atuando concomitantemente como docente no Curso de Pedagogia e em outros Cursos de Licenciatura.

Na Prograd tive a oportunidade de aprender novas atividades profissionais que exigiam redimensionar minha ação docente no auxílio ao trabalho que nós professores universitários, realizávamos. Tentei aprender a difícil tarefa de saber ouvir e enxergar os desafios da docência e do auto-desenvolvimento profissional na ótica dos meus próprios pares e confesso

que saber ensinar, ajudar e cooperar no avanço da minha “professoralidade” fazendo parte desse grupo era desafiador e estimulante.

Tinha o desafio de auxiliar os coordenadores e professores na construção, implementação e avaliação dos Projetos Políticos Pedagógicos (PPP’s) dos cursos. Nesta ação profissional tinha que desenvolver saberes de orientação aos professores formadores, também procurando compreender o curso, a matéria e as diferentes disciplinas no contexto macro e micro na dinâmica da proposta do curso.

Desde que assumi o cargo de Assessora da Pró-Reitoria de Graduação no Centro Universitário Franciscano (UNIFRA), sendo responsável pelo programa de profissionalidade docente, senti a necessidade de um maior investimento sobre esses professores por meio da construção e reconstrução dos seus saberes docentes, contribuindo para a sua identidade profissional.

Com os professores da Unifra, que atuavam nos Cursos de Licenciatura, acompanhei mais de perto o envolvimento dos mesmos junto à Equipe Institucional que trabalhava diretamente com a Formação Inicial e Continuada de Professores e com os projetos que surgiram com o objetivo de se estabelecerem parcerias interinstitucionais.

Acompanhei a construção, implementação e avaliação de alguns destes projetos, mas as ações dos professores formadores no trabalho de orientação das Práticas de Ensino e dos Estágios Supervisionados me indicavam que era necessária uma maior investigação sobre essas intervenções didático-pedagógicas.

Paralelo a este momento, havia recebido um convite do Professor Doutor Eduardo Adolfo Terrazzan, da Universidade Federal de Santa Maria, para participar de um projeto interinstitucional intitulado “Condicionantes para Tutoria no Estágio Curricular Supervisionado: articulando formação inicial e formação continuada de professores (COTESC) que visava articular as experiências das atividades dos estágios supervisionados junto às escolas e as reais contribuições dessas práticas na formação inicial e continuada de professores.

Posso afirmar que este projeto, para a minha ação como docente e assessora na pró-reitoria de graduação, fomentou ainda mais o meu desejo de pesquisar o papel que nós, formadores, temos desempenhado na vida e nos processos formativos dos futuros professores.

Penso que o professor formador responsável pelas atividades de Prática de Ensino e dos Estágios Supervisionados possui um papel importante na articulação entre a ação formativa da

Universidade e o trabalho formativo da Escola, na medida em que pode vir a estabelecer uma ponte de comunicação e diálogo, via interação coletiva, entre essas duas instâncias educacionais.

Com a implementação do Pareceres do MEC (2002a, 2002b, 2003) e as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Formação de Professores, há uma novo delineamento na carga horária das atividades referentes às Práticas de Ensino e do Estágio Supervisionado, apontando para a necessidade de uma articulação real entre a teoria e a prática no decorrer do curso e na própria ressignificação desses aspectos nesses cursos.

Acredito que este professor desencadearia seus processos de orientação, contribuindo com a formação dos saberes docentes dos estagiários, futuros professores, ao mesmo tempo em que compreenderia e tomando consciência de sua ação e do trabalho docente junto aos professores das escolas, a si mesmo e aos próprios alunos.

Assim motivei-me a desenvolver uma pesquisa de doutorado que pudesse apontar possíveis encaminhamentos na minha ação como professora formadora, como também contribuir com essa temática no âmbito das Universidades e das instituições escolares.

Optei por realizar esta pesquisa visando educar meu olhar, ou melhor, meu novo olhar sobre esses sujeitos, por acreditar que eles desenvolvem um papel fundamental na formação dos futuros professores, devido às intervenções nos processos de orientar/supervisionar os seus estagiários, como também na maneira com que mobilizam os saberes de orientação nestes momentos.

Assim acredito que novas pesquisas possam apontar encaminhamentos teórico-práticos acerca do importante papel formativo que os professores formadores podem vir a desenvolver na formação dos futuros professores, no que tange os saberes que desenvolvem no exercício da orientação das práticas de ensino e dos estágios, considerando as condições de trabalho em que estão historicamente situados esses professores.

Há poucos estudos e pesquisas que analisam a organização teórico-prática do trabalho pedagógico do professor formador, proveniente da universidade, responsável pelas atividades de Prática de Ensino e dos Estágios Supervisionados nos cursos de licenciatura: quem é esse professor? Qual sua formação? Como desenvolvem suas orientações juntos aos estagiários? Como mobilizam os seus saberes de orientação nesse trabalho formativo? Enfim, busco entender a complexidade da orientação/supervisão dessas atividades.

É pertinente esclarecer que o meu olhar, frente à complexa temática que envolve à formação de professores, deter-se-á nas possíveis relações que podem vir a se estabelecer, a partir dos saberes de orientação destes professores, mediante as ações tutorais que desencadeiam os estilos de orientação que eles adotam.

Acrescento, ainda, nesta análise preliminar, a necessidade de conhecer os saberes de orientação de que estes professores se utilizam ou que deveriam mobilizar nas orientações para seus alunos, futuros professores.

Esta pesquisa, neste sentido, tem como problema central investigar quais saberes de orientação os professores formadores explicitam sobre seus processos de orientação nas disciplinas de Tutoramento e Estágio no Curso de Licenciatura em Química levando em conta suas condições de trabalho.

Parto da idéia de que as condições de trabalho abrangem o contexto social, cultural, histórico, organizacional e econômico. Elas influenciam as formas de aquisição, desenvolvimento e experimentação das práticas dos docentes; além disso, imputam, possibilitam e legitimam, muitas vezes, a ação profissional desses professores num determinado contexto e espaço educativo.

Trabalho com a hipótese de que os saberes de orientação, analisados considerando-se as condições de trabalho, podem apontar elementos importantes para a compreensão de como os processos de orientação - entendidos como a articulação das ações tutorais e dos estilos dos professores formadores – podem influenciar a própria dinâmica dos cursos e, com isso, a qualidade da formação oferecida aos futuros professores.

Esclareço aqui que me referirei aos professores universitários como professores formadores; os estagiários serão considerados os futuros professores e os professores que recebem os estagiários nas escolas, serão intitulados professores em serviço.

Destaco que os professores formadores, investigados nesta pesquisa, são responsáveis pelo desenvolvimento das atividades de Prática de Ensino e de Estágios Supervisionados, por desempenharem ações tutorais no trabalho de orientação.

O objetivo geral deste trabalho é conhecer quais são os saberes de orientação que os professores formadores declaram nos processos de orientação diante de suas condições de trabalho efetivas.

A organização dos capítulos da tese está estruturada de modo que o capítulo 1 oferece um breve panorama e implicações para a formação de professores, discorrendo sobre a prática

de ensino e estágios supervisionados; analisa e reflete experiências brasileiras e internacionais em cursos de formação de professores em relação à construção, implementação e avaliação de experiências que envolvem as práticas de ensino e os estágios supervisionados, destacando o papel dos professores formadores nesse processo.

No capítulo 2 é discutida a importância dos saberes docentes, da ação tutoral e dos estilos de orientação dos professores formadores. Neste capítulo são apresentadas as bases teóricas que sustentarão o trabalho de pesquisa, envolvendo os saberes docentes, as ações tutorais e os estilos de orientação dos professores formadores

O capítulo 3 é composto da descrição metodológica desta pesquisa: sujeitos, espaços e contextos, apresentando os encaminhamentos metodológicos utilizados na pesquisa delimitando e justificando sujeitos, contexto e instrumentos.

No capítulo 4 há uma interpretação, à luz das teorias vigentes, dos dados coletados e analisados na pesquisa. São apontadas a partir disso, possíveis correlações entre os saberes de orientação, a ação tutoral e os estilos de orientação mediante as condições de trabalho deste gupo de professores.

Já no capítulo 5, são encaminhadas as conclusões e possibilidades de continuidade de estudo e apresentam algumas idéias conclusivas deste estudo específico, como também considerações importantes acerca da temática estudada.

2. PRÁTICA DE ENSINO E OS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS: PANORAMA GERAL E IMPLICAÇÕES PARA A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.

Inicialmente este capitulo apresentará idéias centrais sobre as concepções acerca do que é entendido por Prática de Ensino e Estágio Supervisionado em Cursos de formação de professores e apontará, por meio de uma revisão de literatura, experiências nacionais e internacionais em universidades que desenvolvem estas atividades.

É destacado, de forma sintética, o papel que estas atividades exercem na dinâmica curricular, ressaltando os aspectos teórico-metodológicos sobre o trabalho docente e discente e o papel do professor formador na integralização dessas propostas de trabalho formativo.

Estas contribuições, envolvendo as atividades de Prática de Ensino e os Estágios Supervisionados, podem vir a contribuir com as pesquisas que vêm destacando a importância de um processo crítico reflexivo sobre a ação profissional dos professores formadores, professores em serviço e futuros professores.

2.1 Um breve panorama sobre as Práticas de Ensino e os Estágios Supervisionados na Formação de Professores.

Os cursos de formação de professores vêm sofrendo inúmeros questionamentos sobre sua baixa qualidade, por haver um desconhecimento da sua finalidade formativa e por existir uma dicotomia entre teoria e prática pedagógica.

Essas dificuldades se agravam dia após dia e encontram suas raízes no surgimento dos primeiros cursos de formação de professores em instituições de nível superior na década de 30, quando se regulamentou a preparação de docentes para as escolas secundárias.

Os cursos de licenciatura foram criados para formar professores para a escola secundária e acabaram encontrando um quadro de luta pela tentativa de implementação de universidades voltadas para a pesquisa e para a instalação de escolas normais superiores.

As escolas de ensino fundamental e médio acabam exercendo papel fundamental, formando quadros superiores para o controle e aumento da produção, para a invenção técnica e para comercialização.

Dessa forma, na visão de Romanelli (1987), a evolução da economia que saía de um modelo exclusivamente agrário-exportador para um modelo parcialmente urbano-industrial afetou o equilíbrio estrutural e os fatores influentes no sistema educacional pela inclusão de novas e crescentes necessidades de recursos humanos para ocupar funções nos setores secundários e terciários da economia. O modelo econômico emergente passou, então, a fazer solicitações à escola, que paralelamente a isso precisou expandir-se para acolher também as classes populares.

Segundo Romanelli (1987), nesse período crítico, profundamente conturbado, mas renovador e fecundo que sucedera ao longo período orgânico de domínio da tradição e de idéias estabelecidas, a vida educacional e cultural do país caracterizou-se pela fragmentação do pensamento pedagógico. Em suas palavras:

> "O Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova discutido por Fernando Azevedo inicia-se estabelecendo a relação dialética que deve existir entre educação e desenvolvimento, colocando aquela em situação de primazia, no que respeita aos problemas nacionais pois, como diz o documento, se a evolução orgânica do sistema cultural de um país depende de suas condições econômicas, é impossível desenvolver as forças econômicas ou de produção, sem o preparo intensivo das forças culturais e o desenvolvimento das aptidões à invenção e a iniciativa, que são os fatores fundamentais de acréscimo de riqueza de uma sociedade." (ROMANELLII, 1987, p. 145).

O Manifesto representa a ideologia dos renovadores que denunciam uma visão global do desenvolvimento, mas permanece no terreno romântico, pois a compreensão dos professores sobre a realidade educacional estava muito próxima ainda da concepção liberal e idealista dos educadores românticos do século XIX. Assim, as primeiras experiências de formação de professores em nível superior pautaram-se no ideário do movimento da Escola Nova que resultou no Manifesto de 32.

A defasagem entre o desenvolvimento econômico/industrial almejado para o país e a situação da educação marginalizou grande parte da população devido à manutenção de um modelo antigo de educação baseado nos princípios cristãos que atendiam às necessidades de uma burguesia emergente.

Com a criação da Universidade de São Paulo (USP), em 1934, é implantada a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, que oferecia aos licenciados "licença" para ensinar

em escolas fundamentais e médias, possuindo um conjunto específico e pedagógico de estudos:

> "A faculdade de educação deveria ser o centro de formação de professores para o ensino secundário (embora o que se propusesse de fato é que ela ministrasse a formação pedagógica aos licenciados pela faculdade de filosofia) e a faculdade de filosofia, ciência e letras seria o 'Coração da Universidade', onde se desenvolveriam 'os estudos de cultura livre e desinteressada' e na qual funcionaria uma espécie de curso básico, preparatório a todos as escolas profissionais, inclusive ela própria." (CANDAU et al.,1987, p. 12)

O dualismo do sistema educacional (sistema oficial em oposição ao treinamento profissional) por um lado fornecia o tipo de mão-de-obra que interessava à economia e, por outro, mantinha o sistema acadêmico "a salvo da invasão do proletariado".

Assim, com a elaboração das Conferências Nacionais de Educação, iniciou-se um processo com o intuito de imprimir políticas educacionais mais liberais, sendo criada em 1939 a Faculdade Nacional de Filosofia, cuja intenção voltava-se para retardar o processo de ignorância que se alastrava no Brasil, alcançar um patamar de modernização/industrialização favorável ao crescimento econômico e aprimorar as escolas fundamentais e médias, atendendo ao aumento da exigência da classe média. Desta forma, ela teria, na visão de Candau et al. (1987), a tríplice finalidade de:

a) Preparar trabalhadores intelectuais;
b) Preparar docentes para o magistério de ensino secundário e normal;
c) Realizar pesquisas nos vários domínios da cultura que constituam objeto do seu ensino.

Proliferam as Faculdades de Filosofia, Economia, Direito, por não haverem exigências de materiais e equipamentos, multiplicando cursos de qualidade duvidosa e formando uma série de profissionais. Não realizavam nem o objetivo de alta cultura e pesquisa científica, nem desempenhavam honestamente a missão de preparar os professores que a expansão da escola média estava exigindo.

Os cursos de Formação de Professores em nível superior, nesse período, tinham uma duração de 3 anos e possuíam uma seção especial denominada de Didática, com duração de um ano, contendo as disciplinas Didática Geral, Especial, Psicologia da Educação,

Administração Escolar, Fundamentos Biológicos da Educação e Fundamentos Sociológicos da Educação.

Os currículos desses cursos retratavam, assim, o esquema 3 + 1, em que durante os três anos, eram abordados aspectos específicos das diferentes áreas e, no último ano, os aspectos pedagógicos.

Em 1942, Capanema (Ministro da Educação no governo Vargas) reformula o ensino primário e médio, sendo decretadas as “Leis Orgânicas do Ensino”. A política educacional que Capanema impunha à sociedade brasileira visava à preparação de professores secundários e de especialistas de educação para preenchimento, apenas, dos cargos técnicos do Ministério da Educação e Saúde, não se preocupando em formar profissionais competentes para o campo educacional.

Surge não um intelectual, filósofo da educação ou político, na visão de Anísio Teixeira, mas um burocrata a serviço do projeto estatal que teria na sua formação a dicotomização do aspecto técnico-científico e filosófico, desestimulando o aspecto crítico desta formação.

Entre os anos de 1942 e 1946, o ensino técnico estruturou-se, revelando uma preocupação do governo em engajar as indústrias na qualificação de seu pessoal e obrigá-las a colaborar com a sociedade na educação de seus membros. Surge nesse período o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI) e o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), destinados a organizar e administrar escolas profissionalizantes.

A penetração do capital internacional em nossa economia acabou por destruir as oportunidades da classe média de se integrar no modelo urbano/industrial que vinha se delineando na sociedade brasileira, porque criou novas funções nas empresas que exigiam pessoal altamente qualificado.

Para Romanelli (1987), a Universidade vigente até então já não tinha condições de atender às pressões dessa demanda, que crescia em função da decadência das formas tradicionais de manutenção do seu status e da necessidade de recursos humanos que começava a surgir nas empresas.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (4024/61) instituiu a licenciatura, um curso que prepara o professor para o ensino médio, tendo na sua estrutura matérias ditas de conteúdo (bacharelado) e outras comuns a todos, contendo as matérias pedagógicas.

Em 1962, com o parecer 292 do Conselho Federal de Educação CFE, o esquema 3 + 1 foi extinto e as matérias pedagógicas dos currículos das licenciaturas foram modificadas,

havendo redução na carga horária das disciplinas, ficando o currículo da seguinte forma: Psicologia da Educação, Didática, Administração Escolar e Prática de Ensino sob forma de Estágio Supervisionado.

Continua a ocorrer a valorização da formação específica das licenciaturas em detrimento dos aspectos pedagógicos, fortalecendo a desarticulação entre o conteúdo específico e a formação pedagógica, junto à supervalorização do aspecto teórico em detrimento do prático.

O programa de metas de Juscelino Kubitschek e o golpe de 1964 fortaleceram a evolução do cientificismo, através dos critérios da racionalidade econômica e da intervenção autoritária do Estado. Assim, a educação escolar, a partir de 1964, desempenha um papel vinculado aos objetivos delineados pela política de desenvolvimento.

Nesse contexto, surge a promulgação da lei 5540 do ano de 1968, que institui a reforma do ensino superior, por meio da qual se estabelece uma nova ordem nas universidades que, “acabou criando uma complexidade administrativa, e uma intrincada teia de mecanismos de controle dentro e fora da universidade, que a tornou mais conservadora na sua estrutura geral do que a do antigo modelo Romanelli (1987).

A Faculdade de Filosofia é substituída pelos Institutos Centrais de Ensino Básico cuja função de formar pedagogicamente os professores fica a cargo da Faculdade de Educação. Não ocorre, entretanto, a melhoria do ensino que supostamente se buscava com esta transferência, pois as Faculdades de Educação acabaram por se multiplicar também, ainda mais rapidamente que as próprias escolas de Filosofia, “o que gerou uma maior desqualificação dos cursos de licenciatura” (CANDAU et AL, 1987).

O exame de tal especificidade, atribuída à educação, leva-nos a compreender o modo de articulação do sistema educacional com a sociedade naquele momento histórico. Na identificação dessa articulação, evidencia-se o papel do Estado como a instituição máxima mediadora de novos processos, em que a escola foi reformada em função da eficiência e da produtividade.

Essa idéia fortaleceu-se com a promulgação da lei 5692/71 na qual a Educação para todos estava pautada no crescimento exacerbado de cursos técnicos, lançando no mercado de trabalho profissionais que atendessem às indústrias e, conseqüentemente, à Economia. O sistema educacional favorecia, por um lado, o acesso à educação, mas, por outro, não atendia a um bom nível de qualidade de ensino.

A formação técnica incentivou o crescimento de especialistas que deveriam solucionar determinados problemas mediante a aplicação de técnicas. Frente a esse quadro de ascensão econômica através do poderio técnico surgiram, no interior da sociedade, inúmeros especialistas cuja formação fazia “jus” à divisão do trabalho.

A valorização exacerbada desse tipo de racionalidade impregnou a formação de professores que pendiam muito mais para a construção de uma identidade profissional nos moldes de um sujeito capacitado para realizar tarefas, do que alguém competente em nível técnico e político, no sentido de sua prática pedagógica ser condizente com a realidade histórica e com as necessidades sociais vigentes.

Durante os 20 anos de regime militar, as discussões acerca da educação e suas decisões ficaram a cargo de comissões altamente restritas, não abrindo a possibilidade da participação maciça dos educadores.

Esses cursos incentivaram a fragmentação da prática pedagógica, centrando-se apenas na resolução de problemas, mas difundindo a idéia de procurar sempre soluções rápidas e prontas para os desafios da educação. Os cursos reforçam a idéia da fragmentação da prática pedagógica, tornando-a superficial e pouco significativa, centrada no domínio de técnicas e teorias que dessem respostas imediatistas aos problemas emergentes.

Diante dessa realidade, torna-se necessário analisarmos que enfoques permearam os cursos de Formação de Professores, delimitando o papel da prática de ensino e dos estágios supervisionados nas últimas quatro décadas, tendo, dessa forma, um panorama mais claro no cenário educacional brasileiro.

O significado da palavra “estágio” está vinculado à idéia de um período de estudo prático dos candidatos ao exercício de certas profissões, durante o qual uma pessoa exerce uma atividade temporária em um determinado lugar onde haja a potencialização do seu ambiente profisssional

Estagiar é tarefa do aluno; supervisionar é incumbência da Universidade, que está representada pelo professor. Acompanhar, fisicamente se possível, tornando esta atividade incomum e produtiva como sendo tarefa do professor, que visualiza com o aluno situações de trabalho passíveis de orientação.

Entretanto, no decorrer das últimas décadas ainda é notório o distanciamento de práticas efetivas que contemplem, nos cursos de formação de professores, atividades que articulem, de

fato, o processo contínuo e formativo dos futuros professores, no decorrer da propria experiência em formação:

a) Década de 60: o referencial de análise que orientou a Educação e, conseqüentemente, os cursos de Formação de Professores, veio da Psicologia, por meio da idéia de que a solução dos problemas da Educação estaria no desenvolvimento da aprendizagem dos alunos, tendo o professor o papel de incentivador desse processo. O estágio estava preso às disciplinas de Didática, Metodologias e Prática de Ensino, cujo enfoque limitava-se à neutralidade entre a teoria e a prática por meio, apenas, do preenchimento de roteiros e fichas.

b) Década de 70: influenciada pelo referencial psicológico, buscou-se a eficiência organizacional da escola, o uso da tecnologia educacional e a instrução programada. Houve o incentivo para organização de cursos de treinamento apoiados em "módulos" para os professores, a partir do desenvolvimento das habilidades técnicas, enfatizando o valor dos métodos de ensino (tecnologia educacional) em detrimento dos conteúdos.

As preocupações, tanto em nível de práticas como de formação profissional, voltam-se para subsidiar o professor de aparatos que o ajudem a ensinar, tendo à sua frente alunos que necessitam desenvolver apenas as habilidades lógico-matemáticas e lingüísticas, desconsiderando outras habilidades de igual importância para a formação integral de uma pessoa.

Houve a supervalorização da técnica por se acreditar que o professor formado neste molde seria mais competente na sua função de ensinar. Os estágios não estavam articulados às outras disciplinas e nem havia a preocupação de abordar as reais necessidades dos alunos.

Pelo Parecer 349/72, o estágio ficou entendido como prática de ensino, preso à disciplina de Didática.

> “Nos estágios investia-se na utilização de recursos técnicos, audiovisuais e na elaboração de planos de ensino técnicos. Nas aulas de Didática e Metodologia ensinava-se os alunos a produzirem cartaz de pregas, flanelógrafos, pantógrafos, cineminhas, caixas de aprendizagem (no estilo skinneriano das máquinas de aprender) e outros recursos que os alunos deveriam confeccionar e utilizar nos estágios, nas poucas aulas de regência que realizavam devidamente avaliadas com longos e técnicos roteiros pelo professor supervisor de estágio.” (CUNHA, 2003, p. 35)

c) Década de 80: Com o surgimento de pesquisas etnográficas, sócio-interacionistas e interpretativas, a Educação foi inserida no contexto macrossocial, buscando a construção de uma nova sociedade.. É nesta década que surge a Associação Nacional de Formação de Professores (ANFOPE) no cenário da educação brasileira com o nome de Comitê Nacional Pró-Formação do Educador, passando a chamar-se Comissão Nacional de Reformulação dos Cursos de Formação do Educador (CONARCFE), cujo objetivo era promover mudanças significativas nos cursos de formação, através de reformulações profundas tanto em nível curricular como de atitudes dos profissionais envolvidos.

Esse comitê se instalou durante a I Conferência Brasileira de Educação, em São Paulo, na qual foi discutida a necessidade de mobilizar professores e alunos para reformularem o curso de Pedagogia e ampliarem estas discussões para um repensar sério das licenciaturas no Brasil. Vários encontros foram surgindo devido à amplitude dessas discussões em nível nacional, nascendo um novo tipo de pensamento, que exige dos profissionais, assim como dos órgãos oficiais, um redimensionamento da estrutura interna e externa dos cursos e um repensar epistemológico e metodológico dos sujeitos que, de forma direta e indireta, eram responsáveis pela formação de professores.

Frente a uma formação de qualidade, o teor político que deveria compô-la teria que explicitar a concepção de indivíduo que se deseja formar, o tipo de sociedade para qual se formam professores e a finalidade formativa dos cursos.

Assim, a essência dos cursos de formação de professores deveria acima de tudo, contemplar a construção de uma nova sociedade que se quer democrática, oferecendo à todos os cidadãos igualdade de condições de vida e de trabalho. Logo, o novo perfil de profissional deveria ter no mínimo competência para atuar na realidade histórica onde estava inserido, superando os entraves que surgissem frente a um Estado desarticulado com as questões educacionais e sociais.

“A formação deve ser fruto de uma BASE COMUM NACIONAL que privilegie uma prática comum dos educadores, qualquer que seja o conteúdo específico de sua área de atuação” ANFOPE (1992). Essa formação deveria ter uma fundamentação teórica de qualidade junto ao corpo de princípios norteadores que contemplassem a relação teórico-prática, o trabalho coletivo e interdisciplinar e o comprometimento social na democratização da escola e dos conteúdos, valorizando-se as três grandes dimensões da formação: Epistemológica, Política e Profissional.

Neste sentido, ANFOPE (1992) propôs que os próprios cursos reformulassem suas bases curriculares, tendo como pano de fundo os seguintes aspectos:

c.1) reorganizar o currículo em áreas, temas ou eixos propostos para a base comum nacional, priorizando a indissociabilidade entre a teoria e a prática, modificando o conteúdo e a forma de todos os cursos;

c.2) reconhecer nos cursos de formação um ambiente de produção coletiva de conhecimento, não havendo a justaposição da teoria e da prática tanto na Pedagogia como nas Licenciaturas. A linha que liga estes dois pontos (teoria e prática) é o elo da articulação do processo educativo que, no cotidiano, exige um repensar crítico da própria ação do profissional. Essa ação refletida toma corpo quando a pesquisa se concretiza como algo eminentemente fundamental na produção coletiva do conhecimento porque convida o profissional a reavaliar posições, idéias e atitudes;

c.3) encarar a formação como algo que transformará o indivíduo num profissional competente em suas funções, através de uma base teórica de qualidade, implicando o domínio de conteúdos a serem ensinados pela escola (disciplinas), a análise da educação enquanto disciplina (aspecto epistemológico) e a capacidade de articular novas relações entre as disciplinas, através do fenômeno educativo (interdisciplinaridade);

c.4) investir numa formação de praxis dos educandos, que é fruto de uma formação teórica de qualidade, aliada à produção coletiva do conhecimento, gerando um pensamento articulador, tanto no aspecto intelectual como político;

c.5) resgatar, na formação do profissional, o compromisso social através da participação crítica, fruto de uma concepção sócio-histórica que contextualiza, exigindo uma atitude prática reflexiva;

c.6) buscar a construção de uma prática democrática que prime pela superação da técnica, exigindo um redimensionamento de atitudes frente aos profissionais, alunos, conteúdos curriculares e de si mesmos;

c.7) modificar, sempre que possível, as estruturas curriculares com a finalidade de alcançar, num trabalho coletivo e interdisciplinar, uma educação de qualidade, superando o quadro caótico em que a mesma se encontra, tanto em nível de desqualificação profissional quanto social.

Em 1982, o Ministério da Educação elaborou junto às Secretarias de Educação a proposta de criação dos Centros de Formação e Aperfeiçoamento de Magistério (CEFAM'S)

cujo objetivo era de ser núcleo capacitador e disseminador que promovesse renovações na prática educativa, tendo na pessoa do professor um agente de mudança.

Para Santos (2004) e Cunha (2003), no CEFAM o estágio impulsionava a necessidade de superação dicotômica entre a teoria e a prática, sendo considerada atividade integradora, que envolvia a escola, professores formadores e as suas disciplinas.

Entretanto, apesar desta idéia ser inovadora, as atividades envolvendo os estágios ainda permaneceram pautadas na utilização de manuais, descrição de fichas, roteiros extensos a serem preenchidos, que acabavam por provocar o distanciamento da teoria e da prática.

Segundo a Nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (1998), no artigo 82 “os sistemas de ensino estabelecerão as normas para a realização dos estágios dos alunos regularmente matriculados no ensino médio ou superior em sua jurisdição”.

No ano de 1988, no III Encontro Nacional de Educação, pesquisadores sugeriram que a Base Comum Nacional se configurasse através de "eixos curriculares que perpassariam todas as disciplinas e criariam campos de ação num trabalho coletivo, não eliminando as diversidades teóricas e metodológicas das mesmas" (BRZEZINSKI,1989, p. 84).

Já no V Encontro Nacional de Educação, em 1990, a Base Comum Nacional é alicerçada em 5 eixos curriculares: trabalho, formação teórica, gestão democrática, compromisso social e interdisciplinaridade.

Havia itens polêmicos no caso das licenciaturas, uma vez que os professores entendem que a Base Comum Nacional não consegue articular um tronco comum entre bacharelado e licenciatura numa mesma área, dificultando a elaboração de conteúdos para o futuro licenciado acrescido do fato de deslocar o eixo da formação do mesmo para o plano do educador (no caso, para a formação do pedagogo).

Os professores das "áreas de conteúdo" também se preocupavam com sua formação, questionando o fato de que não poderia haver discriminação entre educação e ensino frente ao termo professor, como se eles não fossem na verdade educadores, pois não é a titulação para designar o profissional competente que o qualificaria para tal.

A Base Comum Nacional acaba por não deixar claro para as licenciaturas se ela é um “conjunto de disciplinas comuns às licenciaturas ou linhas comuns de ação” (CANDAU et 1987, p. 31).

Em vista disso, faltava uma estrutura específica para as licenciaturas para que fossem explicitadas as dificuldades e avanços existentes nessas realidades, e uma maior discussão e

análise de que maneira a Base Comum Nacional poderia se constituir para atingir a formação de futuros professores e a atuação deles e de seus formadores. O próprio trajeto histórico da ANFOPE somente conseguiu envolver, com mais ênfase, os pedagogos, ficando distantes das discussões os professores das diferentes licenciaturas.

d) Década de 90: há um retorno à compreensão dos processos de aprendizagem humana, com o enfoque cognitivista, junto a uma análise da cultura da escola e do professor em meio às informações vindas da revolução científico-tecnológica, da cultura eletrônica e da criação da Internet.

Entende-se que, atualmente, há um conjunto significativo de alterações no ensino superior brasileiro, que abarcam desde o processo de transformação das instituições de ensino superior até a implementação de uma série de medidas de ordem legal, tais como o congelamento de salários, escolha de dirigentes das universidades, procedimentos para os processos de avaliação dos cursos e das instituições de ensino superior, que é conseqüência de uma ação conjunta com o Congresso Nacional, no sentido de garantir a implementação da LDB 9394/96.

De acordo com os Pareceres do CNE/CP 009/2001 e 028/2001, e com a Resolução do CNE/CP 02/2002, a Prática de Ensino e os Estágios Supervisionados rompem com a concepção linear da organização curricular dos cursos de licenciatura, estabelecendo conexões entre as disciplinas e seus referenciais teórico-práticos, porque alguns problemas dos Cursos de Formação de Professores advêm da dicotomização da teoria com a prática, a desarticulação do ensino com a pesquisa e o grande abismo entre as disciplinas pedagógicas e específicas.

Este último aspecto é um dos problemas mais graves existentes, ainda, em Cursos de Formação de Professores, pelo fato de que tanto os Institutos que trabalham com os Conteúdos Específicos quanto as Faculdades de Educação não têm se articulado de forma a promover espaços formativos capazes de correlacionar adequadamente conhecimentos, habilidades e atitudes frente ao ensinar e o aprender nas diferentes áreas do conhecimento.

Junto a isso, as Políticas Públicas para a Educação no Brasil apresentam um quadro desanimador para os Cursos de Formação de Professores. O Banco Mundial, principal órgão que libera financiamento para a Educação na América Latina, indicou a necessidade, dentre outras sugestões, para haver investimento na capacitação de professores no Brasil.

Segundo Torres (1999), a lógica do próprio Banco Mundial aponta dois aspectos fundamentais:

d.1) A Formação Inicial não deverá receber incentivos, pois estes cursos não formam bons professores;

d.2) A concepção vigente sobre a Formação Continuada fica restrita e fechada à idéia de capacitação em serviço. Assim, o simples fato de os professores realizarem e participarem destes cursos possibilitaria a melhoria da educação e a qualificação do trabalho docente, numa lógica aplicacionista e simplista de aprender algo e reproduzir logo depois.

Torres aponta ainda que, enquanto as Políticas Públicas focarem apenas a aprendizagem e o rendimento dos alunos, desconsiderando a aprendizagem dos professores, os Cursos de Formação Inicial e Continuada continuarão fadados apenas à aplicação mecanicista de técnicas e métodos de ensino.

Outro aspecto relevante dos cursos de formação de professores é o papel que as práticas de ensino e dos estágios curriculares supervisionados desempenham na legislação brasileira que exige horas de atividades práticas e de estágio nesses cursos.

Há avanços significativos, entretanto, o fato de se aumentar a carga horária e as atividades de prática e de estágios nos cursos não garante que haverá a qualificação adequada na formação dos futuros professores.

Percebemos ainda, na década de 90, um quadro deficitário que historicamente acompanha esses cursos, tais como:

d.1) falta de relação entre a teoria e a prática;

d.2) forte desvinculação entre as disciplinas de formação pedagógica e disciplinas de formação específica;

d.3) supervalorização do como fazer em detrimento do por que e para que fazer;

d.4) distanciamento da Universidade (órgão formador) com a realidade escolar.

Isto ocorre, entre outros fatores, devido à dicotomia entre o ato de fazer e o ato de pensar do professor, à redução de recursos financeiros para os profissionais da educação e à falta de mais competência e comprometimento dos formadores de professores e, conseqüentemente, dos futuros professores no trabalho docente. Os futuros professores acabam sendo moldados desconsiderando-se a importância e o valor do saber docente, que é construído desde o início da sua formação e reconstruído durante sua atuação enquanto professores do ensino fundamental e médio.

Frente a isto, é grande o desafio existente hoje para formar professores de modo que sejam garantidas aos futuros profissionais condições mínimas para que os mesmos consigam

estabelecer a interação necessária entre a teoria e a prática, através da própria interação dos formadores com seus formandos, no cotidiano escolar.

Neste sentido, acredito que os cursos de formação inicial não podem abordar todos os meandros que envolvem esta carreira. Entretanto, os períodos destinados as práticas iniciais de ensino e dos estágios curriculares supervisionados são, sem sombra de dúvida, momentos singulares na vida profissional dos futuros professores, porque é uma excelente oportunidade para que os alunos possam vivenciar, na prática, sua futura carreira profissional, desde que haja profissionais competentes, qualificados e responsáveis para supervisionarem, ou melhor, orientarem este período de intensa aprendizagem teórico-prática.

2.2 Reflexões acerca do papel dos professores formadores nas orientações das práticas de ensino e dos estágios: ações e princípios de formação

Nos últimos anos Pimenta (2005), Alarcão e Tavares (1987), Alarcão (2001) e Moura (2002) apontam a necessidade de reanalisarmos o papel das atividades de Prática de ensino e dos estágios na dinâmica estrutural, organizacional, curricular e educacional nos Cursos de Formação de Professores, pois muitas concepções e práticas estão, ainda, distorcidas e errôneas tanto na função quanto no papel que devem exercer nos cursos.

O Estágio Curricular Supervisionado é um componente fundamental dos cursos de formação de professores, por meio do qual se busca proporcionar, aos estudantes, o conhecimento da realidade profissional e oportunizar a realização de atividades didático-pedagógicas com vistas a estabelecer a relação teoria-prática.

Ao encontro desta idéia, vem a concepção teórico-prática que representa aquilo que entendemos e trabalhamos nos estágios curriculares supervisionados. Tal concepção deve estar correlacionada com a idéia que Pimenta construiu de que o estágio é uma atividade teórica preparadora da praxis transformadora do futuro professor. Para ela

> "O estágio é um dos componentes do currículo de curso de formação de professores. Currículo que é profissionalizante, isto é, prepara para o exercìcio de uma profissão. Essa preparação é uma atividade teórica, ou seja, atividade cognoscitiva (conhecer) e teleológica (estabelecer finalidade; antecipar idealmente uma realidade que ainda

> não existe e que se quer que exista) para chegar a antecipação ideal de uma realidade requer que se parta do conhecimento (teórico-prático) da realidade que já existe.
> Essa realidade que já existe (objetiva, prática), no entanto, não se explica nela mesma, porque enquanto realidade histórico-social, situada, tem sua explicação no movimento da história, da sociedade. Quer dizer, é determinada por fatores sociais que a antecedem e por fatores sociais que lhe são extrínsecos." (PIMENTA, 2001, p.183)

O estágio pressupõe ações pedagógicas efetivadas em um ambiente institucional de trabalho, reconhecido por um sistema de ensino, que se concretiza na relação interinstitucional estabelecida entre um docente experiente e o estagiário, com a mediação de um supervisor acadêmico. Supõe uma relação pedagógica entre um aluno estagiário e alguém que já é um profissional reconhecido em um ambiente institucional de trabalho.

Segundo Jordão (2005), o estágio é conceituado como aprendizado, período de uma transição, tarefa e/ou fase de aprender algo, uma profissão. No caso dos cursos de formação de professores, o objetivo é preparar os futuros profissionais para serem professores que atuarão na Educação Básica. O objetivo do estágio é o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes em situações de aprendizagem no ambiente profissional.

Neste sentido, o estágio é entendido como componente curricular estruturador da formação docente, numa perspectiva de trabalho coletivo, interdisciplinar e investigativo norteado por princípios voltados para formação permanente do docente, a aproximação entre os espaços de formação e de exercício profissional e o período destinado aos estágios como processo de investigação pedagógica.

Por ser uma atividade intrinsecamente articulada com a realidade educacional, apresenta-se como uma proposta de ação fundamentada no projeto pedagógico institucional e no campo objeto de estágio, que visa favorecer uma participação de caráter recíproco, com vistas a construção do conhecimento e a promoção da profissionalização do estagiário.

Neste contexto, reforça-se a necessidade de o estagiário interagir com a realidade educativa, por meio de projetos que:

a) articulem ensino, pesquisa e extensão;

b) formem os gestores pedagógicos, no caso específico, os professores responsáveis pelos estágios supervisionados;

c) integrem a universidade com as escolas;

d) estabeleçam relações entre teoria e prática.

Há o investimento na elaboração, implementação e avaliação permanente de projetos de estágios caracterizados como um caminho teórico-metodológico para a formação dos estagiários, futuros professores e a criação de possíveis encaminhamentos teórico-práticos para a melhoria das escolas.

Em função disso, estes projetos de estágios abrangem várias e necessárias dimensões tais como:

a) Pedagógica: trabalho pedagógico, currículo, disciplinas;
b) Organizacional: análise das questões administrativas, financeiras, gestão, projeto político-pedagógico, recursos;
c) Profissional: formação continuada, condições de trabalho;
d) Social: envolvimento da comunidade, dos órgãos governamentais.

Os projetos devem integrar, assim, várias dimensões educativas, sendo construídos, criados, pensados, elaborados via processo diagnóstico da realidade vivenciada, visando à identificação das necessidades e possibilidades que permeiam essa realidade. Os projetos de estágios devem surgir e servir como mapas condutores das atividades que serão desenvolvidas na escola; conectadas concomitantemente com o projeto maior da própria escola e da Universidade.

A proposta dos estágios curriculares supervisionados visa a parceria da Universidade com as escolas, por meio de um trabalho conjunto de pesquisa, intervenção e interconexão. São criados, a partir disso, “agências de apoio à inovação”, mediante trabalho colaborativo entre as escolas e as universidades (GARCIA, 1999)

Assim, os estágios supervisionados, por meio do desenvolvimento de pesquisas colaborativas entre a universidade e as escolas, podem vir a se constituírem eixos teórico-práticos de ensino e aprendizagem. O procedimento para a consolidação deste trabalho passa pela metodologia de projetos baseados na pesquisa-ação, num processo investigativo que prima pela planificação, análise e reflexão em espiral das situações vivenciadas e problematizadas.

Azevedo e Abib (2005) realizaram uma pesquisa documental sobre os trabalhos científicos apresentados nos três últimos Encontros Nacionais de Didática e Prática de Ensino (ENDIPE). O objetivo desta pesquisa era mapear e analisar as concepções e práticas de

estágios curriculares supervisionados e os estilos de orientação/supervisão que eram desenvolvidos pelos professores formadores junto aos estagiários.

Os resultados desta pesquisa apontaram que:

a) Há inúmeras pesquisas que apresentam novas propostas curriculares a partir das exigências legais;

b) Valorização da disciplina “Prática de Ensino e Estágio Supervisionado” como a grande articuladora do Curso de Formação de Professores;

c) Há a idéia central de que a função do estágio é articular Universidade e realidade escolar;

d) É o momento para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes profissionais;

e) É o grande espaço para a construção de aprendizagem;

f) Os estágios têm a função de articular todo o currículo dos Cursos de Formação de ´Professores;

g) O Objetivo do estágio é articular a teoria com a prática;

h) É o espaço dedicado ao exercício do trabalho dentro do processo formativo inicial.

Nos trabalhos analisados, não foram encontradas pesquisas que discutissem como o trabalho de orientação dos professores formadores pode contribuir para a qualificação dos futuros professores representados pelos estilos de ser professor formador e orientador das atividades de prática de ensino e dos estágios supervisionados.

Há, portanto, a sinalização de que a temática envolvendo os estágios supervisionados e os estilos de orientação podem trazer importantes elementos de análise, confronto e perspectivas para os Cursos de Formação de Professores e consequentement, para a Educação Básica como um todo.

Rivas (2004) acredita que a formação deve ser pensada como um contínuo e permanente processo de reflexão, que perpassa tanto a trajetória de vida do professor como as suas experiências. Por isso, é necessário o investimento na formação de professores por meio de pesquisas que possam estabelecer interfaces entre: os saberes docentes, a interconexão dos diferentes espaços formativos, o uso da pesquisa como elemento fundamental para a formação do professor-pesquisador e a ação crítico-reflexiva de todos os sujeitos envolvidos com o ensino e a aprendizagem.

Mas, ao contrário da proposição de Rivas, em alguns Cursos de Formação de professores, a concepção de estágio supervisionado, ainda é a de um procedimento burocrático de preenchimento de fichas e relatórios, aliada à finalidade de mero cumprimento de tarefas: observar o trabalho do professor e reproduzir essa mesma prática em sala de aula.

Pimenta (2001), Fávero (1992) Santiago e Batista (2002) apontam a necessidade de os Cursos de Formação redimensionar, não apenas as cargas horárias das disciplinas conforme as exigências legais, mas também que institucionalizassem, nos Cursos de Formação de Professores, atividades formativas que potencializassem nos alunos, futuros professores, práticas articuladoras nos diferentes contextos, embasadas em intervenções teóricas pela construção de conhecimentos, habilidades e atitudes.

As práticas de ensino e o estágio supervisionado, segundo esses autores, podem vir a se tornar momentos que promovam e provoquem nos futuros professores uma vivência num universo de investigação pedagógica próprio. É proposto, por estes autores, que as atividades de prática e os estágios constituam-se como componente curricular estruturador da formação docente, numa perspectiva de trabalho coletivo, interdisciplinar e investigativo norteados por princípios voltados para a centralidade na formação do docente, a aproximação entre os espaços de formação e os de exercício profissional.

Para Zeichner (1992), os estágios devem se configurar por meio de diversificadas e não excludentes atividades de observação e de experiências docentes, em um programa de formação inicial de professores, tais como:

a) As experiências de campo durante todo o processo formativo nos cursos acadêmicos;

b) Inúmeras atividades envolvendo as Práticas de Ensino;

c) Programas de iniciação científica.

Podemos observar que estas atividades visam possibilitar o estabelecimento entre o mundo do trabalho e o mundo acadêmico, por meio de exercícios que promovam a inserção dos alunos em docência e na pesquisa de maneira correlacional e integral.

A seguir apontamos algumas experiências nacionais e internacionais que indicam atividades e estratégias formativas que podem vir a contribuir para a implementação de ações docentes e discentes que provoquem melhorias na formação dos professores e, consequentemente da Educação como um todo.

2.3 Experiências no contexto brasileiro.

É perceptível o movimento que pesquisadores brasileiros vem empregando no desencadear de investigações que envolvam cada vez mais a ação colaborativa entre diferentes profissionais junto às suas instituições de origem, por meio de projetos comuns: Rivas (2004), Pimenta e Lima (2004), Moura (2004), Cunha (2006a) e Terrazzan (2007).

Na Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (FEUSP), Abib (2002) relata o atendimento aos estagiários do Curso de Licenciatura em Física. Segundo esta autora, a realização do estágio está intimamente relacionada com a organização do trabalho mediante investigação orientada. Os estagiários são estimulados a desenvolver um processo reflexivo sobre o trabalho docente. Com isto, os estagiários ficam frente a frente com as dificuldades, limitações, indagações e potencialidades que precisam ser investigadas e postas à prova.

A idéia é promover um ambiente de investigação-ação participativa que, para Zeichner e Noffke (2001), configura-se como uma pesquisa-ação em espiral em que os alunos planejam, agem e refletem sob orientação de seu professor de estágio.

Abib (2002) apresenta os eixos norteadores que impulsionam os alunos a desenvolver saberes necessários para o exercício da docência, quais sejam:

a) Enfocar por meio da problematização, as atividades que estão sendo desenvolvidas pelos estagiários;

b) Analisar os problemas e buscar encaminhamentos via discussões e teorizações realizadas;

c) Manter a perspectiva do contexto escolar e social onde os alunos estão atuando, analisando-a de forma permanente e sistemática;

d) Impulsionar trocas mútuas baseadas em trabalho coletivo e responsável.

As atividades de estágio organizadas por Abib (2002) estão configuradas por três fases:

Fase I: ênfase na observação;

Fase II: ênfase na observação participante;

Fase III: ênfase na intervenção em sala de aula

É solicitado que, durante todo o processo de realização do estágio, os estagiários realizem o registro e a análise de todas as atividades desenvolvidas, visando auto-reflexão, por meio da redação de um diário. O diário como instrumento da prática docente é um aliado no

processo de aprendizagem e de gestão dos conhecimentos adquiridos e ressignificados por todos e por cada um, de forma única e, principalmente autônoma.

Fora esta experiência Abib (2002) desenvolveu um projeto financiado pela Fundação de Apoio à Pesquisa do Estado de São Paulo (FAPESP), de formação permanente com professores de ensino de ciências em escolas da rede estadual do Estado do São Paulo e que atuavam no primeiro ciclo do Ensino Fundamental. Isso foi feito por meio de um trabalho colaborativo entre as instâncias formadoras .

Segundo Abib (2002) neste trabalho envolvendo professores formadores, professores em serviço e estagiários os processos vividos por todos os sujeitos, por meio de 4 eixos norteadores promoveram, a articulação das seguintes ações :

a) Promover a discussão e a realização de atividades que estejam organizadas em torno da resolução de problemas que tenham um forte significado para os professores (ou para os formadores de professores);

b) Favorecer a análise dos problemas em pauta e dos possíveis encaminhamentos de solução, por meio de discussões e de instrumentos teóricos que possibilitem conflitos e/ou evidencie lacunas, de modo a promover sucessivas revisões de idéias, de práticas e de atitudes;

c) Discussão sobre o contexto escolar e sobre suas relações com a comunidade e o contexto social, de maneira a possibilitar interpretações acerca de:

c.1) o papel social do professor;

c.2) as dificuldades de seu trabalho;

c.3) seus limites e formas de superação.

Promover a realização de diversas formas de trabalho cooperativo**.**

Paralelamente a esta atividade, também no contexto da Universidade de São Paulo, destacamos o trabalho docente de Moura (1999), que atua junto aos alunos dos Cursos de Matemática e Pedagogia, nas atividades que envolvem metodologia e os estágios supervisionados.

Segundo Moura (1999), o estágio precisa ser um momento em que haja o desencadeamento de um processo de construção e apropriação de inúmeros conhecimentos, que ele chama de” Comunidade de Formação”. Durante esse processo onde por meio da elaboração de um projeto único e contextual, fruto da verdadeira cooperação dos estagiários

com o professor formador que orienta os estágios, os sujeitos percebem-se co-responsavéis pelos seus processos formativos nos diferentes âmbitos institucionais.

Pimenta e Lima (2004) apontam a necessidade do desenvolvimento de pesquisas de cunho colaborativo envolvendo diferentes Instituições formativas como potencializadoras para a formação de professores tanto no ãmbito inicial como contínuo, indicando, inclusive, novos caminhos teórico-metodológicos de intervenção docente e discente num contexto real, temporal e único.

O ato de ensinar e o ato de pesquisar são atividades diferenciadas, mas que podem ser articuladas se entendermos que o ato educativo exige uma atitude analítica e reflexiva de quem o realiza e das pessoas que estão envolvidas nesse processo. Neste sentido, ensinar e pesquisar acabam sendo atividades que, dentro de projetos envolvendo Práticas de Ensino e Estágios, viabilizam a construção de conhecimentos tanto de forma individual como coletiva.

Gedhin (2006) já aponta a necessidade de que os cursos de formação desencadeiem a idéia do estágio como espaço formativo e educativo, criando uma cultura interinstitucional que objetive analisar as práticas dos professores em parceria colaborativa com os professores universitários e com os próprios estagiários.

Pimenta, Garrido e Moura (2000) também já apontava a intrínseca relação entre as práticas formativas e os processos de pesquisa realçando a correlação que a pesquisa deve ter na formação e na prática dos docentes e dos futuros professores.

Embora esse quadro potencialize e encaminhe o exercitar dos processos reflexivos Pimenta e Gedhin (2005) apontam para a importância de um redimensionamento sobre o termo tão propagado nas últimas décadas, quais seja “professor reflexivo”. Ele acabou sendo empregado e entendido como um emaranhado de técnicas que dariam condições ao professor para melhorar sua prática e qualificar a Educação, como num passe de mágica.

Liston e Zeichner (1991) apontam os limites da teoria de Schon por ser reducionista e estreita ao considerar o exercício da prática reflexiva localizada apenas no contexto da sala de aula.

> “A prática reflexiva competente pressupõe uma situação institucional que leve a uma orientação reflexiva e a uma definição de papéis, que valorize a reflexão e a ação coletivas e orientadas para alterar não só as interações dentro da sala de aula e na escola, mas também entre a escola e a comunidade imediata e entre a escola e as estruturas sociais mais amplas” (LISTON E ZEICHNER, 1991; p. 181)

Muitas vezes, o estágio e as próprias práticas de ensino não se configuram como pesquisa colaborativa entre as instituições e o exercício da reflexão, investigação e análises acaba perdendo força e dimensão por não atravessar e não permear as pessoas e as instituições que, de uma forma ou de outra, formam futuros professores.

A falta de vínculo entre as instituições acaba gerando o distanciamento entre os contextos, as práticas vividas e as pessoas que coabitam estes espaços parecem aligeirar as relações, o trabalho e as idéias.

Ao encontro destas idéias, Contreras (2002) no seu livro A autonomia de professores já desenhava que os processos de reflexividade não se consolidam no pensar de forma individualista e, muitas vezes, alienante do professor e que esse tipo de compreensão e prática, tanto no âmbito da formação inicial como na continuada, poderia contribuir, ainda mais, com a proletarização dos professores gerando a antítese da sua autonomia enquanto grupo, classe e profissão.

Para Pimenta e Gedhin (2005; p.26)

> "a teoria como cultura objetivada é importante na formação docente, uma vez que, além de seu poder formativo, dota os sujeitos de pontos de vista variados para uma ação contextualizada. Os saberes teóricos propositivos se articulam, pois, aos saberes da prática, ao mesmo tempo ressignificando-os e sendo por eles ressignificados. O papel da teoria é oferecer aos professores perspectivas de análises para compreenderem os contextos históricos, sociais, culturais, organizacionais e de si mesmos como profissionais, nos quais se dá sua atividade docente, para neles intervir, transformando-os."

A importância da reflexão coletiva, via análise permanente das condições sociais e de trabalho dos professores formadores no exercício profissional, traz elementos que podem reconfigurar a própria caminhada vivenciada desses professores, redimensionando-a e transformando-a num novo enfoque, pois nas interfaces com as escolas as mesmas poderiam se configurar como aquilo que Zeichner (1992) intitulou de *comunidades de aprendizagem,* onde professores formadores, alunos e professores em serviço seriam protagonistas de ações formativas.

A pesquisa colaborativa que abarca várias instituições formativas e os sujeitos que nela atuam, tem como função promover reflexões profundas das práticas adotadas. Um exemplo disso pode ser melhor compreendido no projeto de pesquisa colaborativa que envolveu quatro

docentes da FEUSP - Garrido, Moura, Penteado e Pimenta (PIMENTA e LIMA, 2000)- e 24 docentes de uma escola pública que forma professores para as séries iniciais, denominado Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAM) .

Esta idéia de vincular o estágio a uma pesquisa colaborativa revela uma nova percepção e função educativa desta atividade curricular nos Cursos de Formação de Professores, em que a pesquisa é o eixo norteador do desencadeamento de saberes para todos os professores e estagiários nela envolvidos.

Nesta pesquisa é apontado o papel que o professor orientador de estágios teria durante o desenvolvimento desencadear desse processo, pois teria que mobilizar os saberes docentes que englobam os saberes de orientação e os saberes de pesquisar trabalhando-os de forma conjunta.

Eles podem se utilizar de inúmeras estratégias que desenvolvam nos seus estagiários, saberes que os ajudem a pesquisar e construir conhecimentos por meio de análises de casos, construção de portfófios reflexivos, narrativas, redação de memoriais, seminários, mini-cursos, resenhas análiticas etc. Ao encontro desta idéia, Pimenta e Lima (2004; p.229). reafirmam que “O papel do professor orientador de estágios é problematizar e possibilitar situações para a aprendizagem, de modo que os estagiários possam ir construindo seu conhecimento.”

O estágio curricular supervisionado é desenvolvido por intermédio de projetos que envolvem atividades pedagógico-científicas e teórico-práticas. Os objetivos a serem alcançados são:

a) promover a integração teórico-prática dos conhecimentos, competências e habilidades propostas no âmbito do curso;

b) proporcionar situações de aprendizagem em que o estudante, ao interagir com a realidade do trabalho, possa reconstruir o conhecimento pela reflexão na ação docente;

c) complementar, por meio de orientação e assessoramento sistemático, a formação profissional;

d) desencadear práticas alternativas e refletir sobre as complexas relações do mundo de trabalho na sociedade;

e) oportunizar uma preparação de profissionais competentes, capazes de assumirem, com integridade e responsabilidade, suas funções;

f) fomentar a iniciação cientifica e a pesquisa, com vistas a uma eficiente atuação profissional.

A avaliação das atividades desenvolvidas no decorrer do estágio supervisionado ocorre de forma contínua, cumulativa e sistemática, são avaliadas as formas de planejamento, habilidades, saberes, atitudes e os conhecimentos evidenciados. São considerados, também, os aspectos referentes à ética profissional, responsabilidade e comprometimento com a educação.

Como instrumentos de avaliação são utilizadas entrevistas, documentação comprobatória, auto-avaliação e fichas apreciativas do acompanhamento do professor supervisor de estágio e do profissional responsável pela instituição onde o estudante realiza o estágio. As atividades que envolvem a comunidade escolar - reuniões, grupos de estudo, conselho de classe e eventos comemorativos - fazem parte do projeto de estágio, a fim de auxiliar o estagiário na sua integração com a escola ou instituição.

Diante deste enfoque, pressupõe-se que o estágio é um processo abrangente, que envolve uma análise sobre a prática, no sentido de perceber seus avanços, suas dificuldades e possibilitar uma reflexão sobre os saberes e fazeres da docência. Nesta concepção, o estágio deve ser pensado e implementado a partir das redes de conhecimento compartilhado, pressupostas na matriz curricular do curso, constituindo-se em temas que possibilitam ao estagiário a interação e intervenção como momento de aplicação de habilidades, atitudes e conhecimentos, no qual se oportuniza a vivência de situações complexas de ensino-aprendizagem, proposição, execução, avaliação, reformulação e reflexão sobre a atuação.

Espera-se que as atividades e situações de experiências, colocadas à disposição dos estudantes nas escolas e instituições, oportunizem vivências pessoais significativas, que concorram para um melhor desempenho da futura ação docente. Com essa visão, o estagiário se integra em uma realidade mais ampla do curso. É um momento de reflexão acerca do real, uma vez que a teoria, ao fundamentar e orientar a ação poderá, a partir desta mesma ação, ser revista, reorientada e proporcionar avanços.

2.4 Experiências no contexto internacional.

Ethell e McMeniman (2000) da Universidade de Otgan (Nova Zelândia) e da Universidade Griffith (Australia) apresentaram idéias centrais sobre o intercâmbio entre a universidade e a escola em cursos que formam professores por meio do “Students Teachers as

Reflective Practitioners (STRP) Program". Este programa está dividido em quatro momentos ao longo do curso:

a) A exploração e explicitação dos alunos sobre as crenças e concepção dos professores sobre o ensino;

b) Organização de um bloco de quatro semanas práticas em escolas. É Proposto um processo reflexivo sobre a teoria e a Prática de Ensino;

c) Convívência e trabalho dos estagiários com professores experientes por meio do acesso aos pensamentos e análises das práticas exercidas por estes professores, no exercício da docência;

d) Organização de um bloco de quatro semanas em escolas secundárias. Estrutura reflexiva com uma prática, intitulada "Jornal sobre Ensino e Aprendizagem".

Os Futuros Professores durante seus processos formativos participam intensamente de dois contextos de aprendizagem distintos.

Um destes momentos ocorre, segundo as autoras, dentro do Campus, por meio de atividades na sala de aula que envolva os alunos nas Teorias Educacionais, Currículo, Psicologia de Ensino e da Aprendizagem, Estágios de Ensino etc. É um período destinado às experiências práticas, onde os alunos observam professores experientes no exercício da ação docente.

Estas situações de aprendizagem, que vão se desenrolando durante estes momentos de interação e interlocução dos estagiários com o trabalho desenvolvido pelos seus próprios professores formadores e com os professores em serviço nas escolas, podem ocorrer por meio de:

a) **Situações cognitivas**: exige a criação de oportunidades capazes de garantir ao estudante que o mesmo estabeleça conexões estruturadas entre os conhecimentos existentes e as novas estruturas de conhecimento, por meio de processos autênticos de aprendizagem;
b) **Estudos Teóricos e Práticos**: estagiários têm acesso ao pensamento e ação de um professor experiente, devendo refletir e analisar estas observações. Serão utilizados vídeos e anotações do professor experiente servindo como material rico de experiência docente para ser discutido nas oficinas pedagógicas, estruturadas por meio de 4 fases:

Fase I: Observação e interferência: configura-se com um momento de imersão de inúmeras perguntas e questionamentos;

Fase II: Explicitação das teorias empregadas: teorização das práticas exercidas;

Fase III: Reflexão dos professores experientes sobre o trabalho desenvolvido sobre os estagiários.

Fase IV: Contraste de análises e reflexões entre os estagiários e os professores experientes.

c) **Utilização de vídeo para análise de trabalho pedagógico:** desenvolvimento das atividades de ensino antes, durante e depois (planejamento, metodologia avaliação, organização do material)

Nos Estados Unidos, destacamos Collier (1999), da Universidade de Geórgia, que apresenta outras situações de aprendizagem intituladas por ela de "Metodologias para operacionalizar o pensamento reflexivo".

Collier (1999) apresenta quatro caminhos básicos para envolve os estagiários no processo reflexivo, e que são desenvolvidos pelo professor formador a quem cabe a orientação dos estágios:

a) **Resenhas analíticas** provenientes de pesquisa científica na área e das atividades que desenvolverem no decorrer do processo formativo (conferências, observações dos pares, seminários...);

b) **Observações** com reflexões escritas sobre tudo que for visto. Questionamento, dúvidas, afirmações sobre o trabalho pedagógico do professor experiente;

c) **Visitas** dos estagiários aos seus pares/colegas, apresentando relatórios escritos, contendo comentários das aulas (planejamento, relação professor-aluno, organização do trabalho docente, atitude do professor-estagiário).

d) **Seminários** em pequenos grupos, que atuam como componente fundamental para a colaboração reflexiva entre os pares. Os temas dos seminários devem ser fruto das análises vivenciadas durante o processo formativo:

d.1) Pensamento reflexivo (jornais, artigos)

d.2) Percepção e efeito do ensino dos futuros professores;

d.3) Desmistificação das experiências vindas culminando com reflexão existente.

Collier (1999) ressalta, ainda, a necessidade de conceber a formação de professores como um “continuum”. Apesar de terem fases diferentes do ponto de vista curricular, a formação de professores é um processo que tem que manter princípios éticos, didáticos e pedagógicos comuns, independentemente do nível de formação de cada professor. Neste sentido, a indagação reflexiva pode ser uma estratégia que os futuros professores podem vir a utilizar no exercício da docência, facilitando uma tomada de consciência dos desafios e perspectivas frente ao trabalho pedagógico.

Yost, Sentner e Forlenza-Bailey (2000) da Universidade La Salle e Hartford propõem a construção do pensamento crítico nos Cursos de Formação de Professores e a correlação da Instituição Formadora com a realidade que se apresenta, usando a construção de situações de ensino criativas, integrando a teoria e a prática.

O diálogo, a pesquisa-ação (por meio de projetos envolvendo professores formadores, estagiários e professores em serviço) e a análise metódica e científica da realidade vivida, são estratégias formativas que possibilitam o desenvolvimento do pensamento reflexivo e crítico e, ao mesmo tempo, contribuem para o estabelecimento de parcerias envolvendo a universidade e a escola.

Já a concepção de Shulman (1987) se baseia na idéia de que os professores devem ter o conhecimento básico sobre o material pedagógico e sua estrutura, compreendendo a educação, o ensino e a aprendizagem para desenvolverem o conhecimento que vem da prática. Estas experiências práticas se constituem em “casos”, por meio dos quais as estratégias formativas devem emergir, nos cursos de formação de professores.

O importante na delimitação de um caso é a sua possibilidade de ser escrito, trabalhado, discutido e refletido pelas pessoas envolvidas: professores formadores, os professores em serviço e os estagiários.

Shulman (1996) estabelece, neste sentido, uma metáfora entre a construção de um caso e uma peça de teatro por meio de três grandes atos:

1º. Ato: planejamento e definição do objetivo;

2º. Ato: A ação realizada;

3º. Ato: A resolução dos conflitos, a revisão, a análise e a reflexão

Para Shulman (1996, p.207)

> “um caso educacional é mais que uma boa narrativa, mais do que uma justaposição sábia de intenções e vicissitudes. Um caso educativo é uma forma de comunicação

> que coloca intenção e acaso no contexto de uma experiência vivida e refletida... Um caso educacional combina, pelo menos, quatro atributos ou funções: intenção, possibilidade, julgamento e reflexão. Estas são funções que explicam ou delineiam o poder educativo dos casos para a aprendizagem. “

Shulman (1987) destaca, então, a importância de futuros professores desenvolverem, na formação inicial diferentes tipos de conhecimento para poderem fazer escolhas e agirem com responsabilidade e competência profissional. Isto exige uma aprendizagem pois exige um ensino que envolva reflexão, colaboração e formação que auxilia na construção de um corpo sistematizado de conhecimento profissional

Em Portugal, Infante, Silva e Alarcão (1996), no artigo intitulado “Descrição e Análise Interpretativa de Ensino: Os Casos como Estratégia de Supervisão Reflexiva” enfatizam que os “casos” devam ser distinguidos, pois o estudo de caso deve ser utilizado como estratégia de investigação e a análise de casos como estratégia de formação. Ademais, as análises dos casos constituem-se como história escrita que busca retratar o processo analítico e reflexivo do conhecimento do professor.

Os casos possibilitam o desenvolvimento de inúmeras habilidades teóricas e práticas, pois ao partir da resolução de problemas abre um leque de configurações que necessitam ser analisadas e bem compreendidas.

Reforçando ainda mais estas idéias, Cardoso et al.. (1996) no artigo “O Movimento de Autonomia do Aluno: Repercussões no Nível de Supervisão” apresentam a necessária mudança de paradigma na Formação de Professores, para que haja a promoção da autonomia de pensar e do fazer crítico dos formadores, dos professores em serviço e dos futuros docentes.

Para tanto, os autores são categóricos em afirmar que são necessárias metodologias formativas que ensinem a pensar, exigindo um processo reflexivo sobre o que está sendo enfocado de forma sistemática.

É necessário, então, na visão dos autores, que os cursos invistam no desenvolvimento do pensamento metacognitivo, pois enquanto os processos formativos que envolvem os professores formadores, professores em serviço e os futuros professores continuarem desconsiderando a interface entre o processo de pensar o conhecimento, a realidade e o Homem, a Educação continuará também limitada a uma ação reprodutora de conhecimento.

Outro grupo de pesquisadores portugueses, Cardoso et al (1996) apresentam algumas idéias que podem vir a contribuir, consideravelmente, para a conexão entre a Formação Inicial e a Formação Continuada, por meio do desenvolvimento do pensamento crítico reflexivo, enfatizado na importância da resolução de problemas e do trabalho com projetos, de forma a unir as diferentes instâncias formativas e promover a qualificação do ensino e da aprendizagem nestes ambientes. Este grupo aponta que estas propostas teórico-metodológicas encontram terra fértil nas atividades práticas dos cursos de formação e nos momentos voltados aos estágios supervisionados.

Nesta mesma linha de pensamento, Novais e Cruz (1989), também pesquisadores portugueses, explicitam que o trabalho envolvendo projetos que buscam desenvolver o processo de pensar dos professores em formação e daqueles que já atuam profissionalmente pode desencadear o pensamento metacognitivo, propiciando a autonomia destes profissionais e melhorando os ambientes nos quais atuam e interajam.

Segundo estes autores, há cinco componentes por onde perpassaria o processo de problematização de situações educativas:

a) A identificação do problema,

b) A definição do que será analisado,

c) A exploração de possíveis encaminhamentos,

d) A ação propriamente dita,

e) A observação criteriosa e analítica daquilo que for vivenciado e aprendido de fato.

Estas experiências apontam o desenrolar de ações investigativas, como componente necessário para o desenvolvimento do pensamento reflexivo, crítico e autônomo dos sujeitos, valorizando-se as intervenções sistemáticas e permanentes deles no fenômeno educacional que acontece na universidade e nas escolas.

2.5 Contribuições destas experiências para a pesquisa.

Percebemos que estas experiências relatadas apontam questões importantes no âmbito desta pesquisa, pois:

a) Delimitam o papel que as práticas e os estágios podem vir a promover no interior dos cursos de formação;

b) Potencializam mudanças curriculares nos cursos de formação de professores, por meio das quais, as disciplinas se articulariam e a dicotomização teoria-prática se dissiparia;

c) Indicam o papel realmente formativo que os professores formadores devem adquirim no seu trabalho docente;

d) Articulam, de fato, as diferentes instâncias formativas e os seus sujeitos: Universidades - escolas e os professores formadores, professores em serviço nas escolas e estagiários

Estas experiências, além disso, disponibilizam propostas teórico-metodológicas inovadoras, que vão desde as formas narrativas de textos falados (discurso), texto escrito (escrita), desenhos, gráficos, vídeos, fotos e até o uso de situações problematizadoras.

Essas propostas indicam, ainda, na visão de Foresté (2003) a necessidade da constituição emergencial de projetos interinstitucionais entre as instâncias formadoras, para qualificar os cursos de formação inicial e contribuir, também, com a formação continuada dos professores formadores e dos professores em serviço nas escolas, mediante:

Esforço interinstitucional na construção da profissionalização de professores do ensino básico por meio da introdução de outros espaços institucionais na formação de professores; valorização de diferentes saberes, na colaboração de novos sujeitos para discussão e na implementação e avaliação de projetos voltados para a formação de profissionais do ensino.

Essas vivências são indispensáveis para a formação integral do professor formador, do professor em serviço e do futuro professor, pois todos e cada um tornam-se pró-ativos nos seus processos de formação e, assim, aprendem a pensar a práxis educativa de forma autônoma e crítica-reflexiva pelo(a):

a) Reconhecimento da atividade e interatividade do homem em seus processos de conhecer, explicar e intervir no mundo;

b) Construção de propostas de formação e atuação que tomem a prática como objeto de reflexão e produção de conhecimento

c) Apropriação de referenciais teórico-metodológicos numa dimensão reflexiva, que tem no questionamento e na busca sistemática de respostas seus pilares fundamentais;

d) Reconhecimento da perspectiva interdisciplinar como pressuposto nuclear, demandando atitudes que construam abertura para novas parcerias e posturas de questionamento e intervenção na realidade.

Ao refletirmos sobre estes aspectos, fica claro que pelas possíveis aproximações que possam vir a ser realizadas entre a escola e a universidade, por meio de projetos de investigação colaborativa, deve perpassar a idéia chave de que a real articulação destas

instâncias formadoras devam considerar que cada escola é uma instituição constituida de história, cultura e vida própria, exigindo, por conseguinte, formas de colaboração que partam deste princípio.

Os projetos de colaboração envolvem uma tomada de decisões conjunta. Isto requer confiabilidade, diálogo, respeito e verdadeiramente uma parceria entre a universidade e a escola onde ambas estão dispostas a aprender com os seus pares, que atuam em diferentes âmbitos formativos.

Nesse sentido, torna-se importante que os cursos de formação de professores repensem, dentre outros aspectos, as matrizes estruturais, conceituais e operacionais dos seus currículos, tendo claro o tipo de profissional que desejam formar, para estabelecer parcerias com as Escolas e se apropriar de ações formativas que potencializem o processo reflexivo e metacognitivo dos próprios professores formadores, dos professores em serviço e dos futuros professores.

3. A IMPORTÂNCIA DOS SABERES DOCENTES, AÇÃO TUTORAL E ESTILOS DOS PROFESSORES FORMADORES.

Neste capítulo serão apresentadas as concepções e práticas acerca do que foi entendido por saberes docentes da ação tutoral e dos estilos de orientação dos professores formadores, mediante estudos de alguns teóoricos nacionais e internacionais, delimitando um corpo teórico que potencialize a compreensão destes marcos conceituais e aponte possíveis correlações da ação tutoral e dos estilos como componente intrínseco, intitulado aqui como processos de orientação

Para melhor compreensão desta organização, optamos por apresentar cada um destes elementos de forma individual, destacando suas características próprias, para assim ser possível estabelecermos depois inter-relações entre eles.

Este capítulo, assim, será organizado em partes:

- Definições e características destes elementos : saberes docentes, ação tutoral e estilos de orientação;

- A articulação desses elementos nos Cursos de Formação de Professores

3.1 Definição e Caracterização Geral dos Saberes Docentes na Visão de Tardif.

Os saberes docentes são entendidos como elementos constituídos de ações profissionais dos professores e, em se tratando dos saberes docentes, há na literatura nacional e internacional inúmeros trabalhos. Optamos por delimitar as inúmeras contribuições de Tardif (2004, 2002, 1999) e Gauthier (1998) que pontuam os saberes que os docentes necessitam mobilizar para aprender e ensinar na sua profissão.

Tardif (2002) define saberes docentes como um rol de conhecimentos, habilidades e atitudes na ação profissional do docente, que se relaciona com a idéia de o professor precisar, no decorrer de sua ação, saber fazer determinadas coisas e desempenhar funções, desencadeando habilidades no ato de ensinar algo. Dominar com propriedade e profundidade a área de conhecimento que tem a intenção de ensinar e ter atitudes que auxiliem na formação integral dos seus alunos.

A identificação dos saberes depende do contexto e gera a necessidade de um olhar crítico sobre os diferentes ambientes educacionais em que nascem, assim como sobre as pessoas que o vivenciaram numa determinada época sócio-histórica. Não se pode refletir

sobre saberes docentes se junto a isso não forem correlacionados os aspectos da temporalidade e do trabalho na vida pessoal e profissional do professor.

Os saberes docentes são fundamentais para a organização do trabalho pedagógico, e este desenvolvimento da carreira profissional do professor é bastante influenciado, também, no processo inicial de sua formação.

Tardif (2002) apresenta a idéia básica de que o saber docente é constituído de vários saberes específicos, que produzem a totalidade de ser professor na medida em que são oriundos de processos de aprendizagem e de formação. O corpo do saber docente é fruto das interconexões e características próprias do saber da profissão, saber das disciplinas, o saber curricular e o saber da experiência.

É por meio da dinâmica da profissionalização do ensino, onde os inúmeros conhecimentos, habilidades e atitudes que compõem o ser professor contribuem para a construção da própria identidade desse profissional, que estes saberes vão constituindo, mediante ação histórica, social, organizacional, pessoal, pré-profissional e profissional dos seus sujeitos.

Neste sentido, os saberes profissionais do professor são mesclados dos saberes provenientes da própria história de vida individual, da sociedade da qual faz parte, da história de vida desse professor enquanto aluno, das diferentes instituições formais e não formais com as quais esse professor teve contato e dos diferentes contextos e ambientes formativos.

A trajetória pessoal e profissional percorrida pelo professor acaba contribuindo imensamente para a constituição de sua identidade, havendo dois grandes momentos na vida de cada professor que delimitam a constituição desta identidade: a sua trajetória pré-profissional e a trajetória profissional.

Durante o decorrer da vida do professor desde sua tenra infância, ele vivência inúmeras situações imerso em diferentes espaços e instituições(família, grupo, amigos...) deparando-se , assim, com experiências que, interiorizadas por ele, farão parte da sua vida profissional influenciando-o na vida profissional. Essa idéia é reforçada por Tardif (2000; p.219)

> “ Ao longo de sua história de vida pessoal e escolar, supõe-se que o futuro professor interioriza um certo número de conhecimentos, de competências, de crenças, de valores.... os quais estruturam a sua personalidade e as relações com os outros.... os saberes experienciais do professor de profissão, longe de serem baseados

> unicamente no trabalho em sala de aula, decorreriam, em grande parte, de preconcepções do ensino e da aprendizagem herdadas da história escolar”

O período destinado ao desenvolvimento profissional do professor no decorrer do exercício do seu ofício é também algo que precisa ser analisado e sobre a qual precisamos refletir. A construção da carreira do professor vai sendo tessida mediante as suas experiências pré-profissionais que se mesclam ao próprio exercício de ser professor no dia- a-dia da sua profissão.

Tanto nas experiências pré-profissionais como nas profissionais dos professores, os saberes que são aprendidos, mobilizados, construídos e reconstruídos pelos professores são caracterizados por serem plurais, não sendo provenientes de apenas uma fonte, origem, lugar comum. E são compostos e heterogêneos por receberem as influências de vários atores e cenários socio-históricos.

Há o estabelecimento de uma relação entre as aprendizagens que o professor realiza no seu ambiente de trabalho com o seu objeto de trabalho que é o aluno, tanto no âmbito individual como coletivo, mediante o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem.

Cunha (2006; p. 267). reforça que “ dada essa condição, as relações que o professor estabelece com seu trabalho são de natureza humana, sujeitas a interferências valorativas e construídas num contexto de complexibilidade” Assim, nesse ambiente de trabalho do professor, os saberes são extremamente importantes e estão caracterizados como existenciais, sociais e pragmáticos.

Os saberes vinculados ao ato de saber-fazer, isto é, de saber ensinar são provenientes da própria história de vida dos professores que carregam para dentro da sala de aula a maneira pelo qual seus professores lhe explicavam e/ou ensinavam-lhe algo. São saberes que sofrem influências externas sendo produzidos por grupos sociais, ao mesmo tempo, que carregam o próprio ofício da profissão. São saberes práticos, procedimentais e processuais fruto do ato de exercer uma profissão, uma carreira.

Os saberes disciplinares são oriundos das diferentes áreas do conhecimento, construídos mediante a realidade sócio-histórica e a valoração cultural. Já os saberes curriculares provêm da realidade escolar, visando unificar os conhecimentos científicos com os conhecimentos da realidade estudada e vivida, construindo a partir deles os conhecimentos/saberes escolares traduzidos pela dinâmica institucional da escola e pelos sujeitos que lá aprendem e ensinam.

Os saberes da experiência acabam por se alimentar e alimentar estes diferentes saberes de forma interligada e correlacional, tendo papel de intervenção direta sobre as práticas vivenciadas dos estagiários, desde que haja um processo reflexivo vivenciados por eles.

A natureza dos saberes docentes dos professores está enraizada na Epistemologia da Prática Profissional (TARDIF, 2002). Esta ação aponta para a natureza dos conhecimentos que constituem uma profissão e que impulsionam a sua profissionalidade. Ela pode apontar, por um lado, quais saberes se revelam nas tarefas profissionais nas suas interfaces, limites e funções e, por outro, compreender a natureza desses saberes, apontando sua importância na construção da identidade profissional.

Na Enciclopédia de Pedagogia Universitária organizada por Morosini (2003) a Epistemologia da Prática Profissional é compreendida como o estudo do conjunto de saberes utilizados pelos profissionais em seu espaço de trabalho cotidiano para desempenhar todas as suas tarefas. A finalidade desta epistemologia é revelar esses saberes, compreender como são integrados concretamente nas tarefas dos profissionais e como estes os incorporam, produzem, utilizam, aplicam e os transformam, em função dos limites e dos recursos inerentes às suas atividades de trabalho.

Esta idéia fica mais clara se entendermos que o trabalho docente envolve a vida de inúmeras pessoas. Os saberes profissionais dos professores são constituídos mediante os diferentes atores que compõem os cenários formativos.

Assim, os saberes docentes possuem as seguintes características: são temporais, plurais, heterogêneos, personalizados e situacionais, porque são apropriados, incorporados e subjetivados por meio das experiências profissionais dos professores com os diferentes atores em inúmeras e diversificadas situações de trabalho (TARDIF, 2002).

O saber profissional acaba sendo construído, reconstruído e ressignificado por meio da interferência entre os saberes provenientes da história de vida do professor, da própria sociedade, da instituição escolar e seus atores e das diferentes instâncias formativas.

Muitas universidades apresentam, ainda, uma idéia de formação de professores pautada num modelo aplicacionista de conhecimentos, habilidades e atitudes. Tardif (1999) explicita a necessidade urgente de as universidades fazerem rupturas com a lógica disciplinar que, por um lado, fragmenta os saberes e por outro impede a socialização do futuro profissional.

Tardif (2002) enfatiza que os cursos de formação de professores precisam inovar, precisam redimensionar sua própria razão de existir. Essas mudanças apontam para a

necessidade de os professores se perceberem atores dos seus processos de ensinar e de aprender; para que os cursos redimensionem suas matrizes curriculares, valorizando as lógicas profissionais e não apenas as lógicas disciplinares e para que haja o reconhecimento de que os alunos/futuros professores são também sujeitos do conhecimento que devem ser trabalhados, num enfoque reflexivo e emancipatório.

Neste sentido, os Cursos de formação de professores podem contribuir com parte da formação dos professores, mas não conseguem subsidiar por completo os futuros professores com os saberes docentes necessários para ensinar, pois os cursos de formação contribuem com conhecimentos universitários, que estão longe de se constituirem saberes docentes para os futuros professores (TARDIF, 2000).

Os Cursos de Formação de Professores desenvolvem uma lógica de transmissão dos saberes docentes aos futuros professores, no intuito de fazer com que eles possam simplesmente transpô-los para suas atividades docentes futuras. Entretanto, isto é um grande equívoco, pois o fato de os futuros professores terem acesso ao universo dos saberes docentes não significa que eles serão capazes de empregá-los em diferentes situações e realidades.

3.2 Definição e Caracterização Geral dos Saberes Docentes na Visão de Gauthier.

Outro pesquisador que vem contribuindo de forma significativa sobre o tema sobre saberes docentes é Clemont Gauthier (GAUTHIER, 1998), que elabora um repertório de conhecimentos de ensino sobre os saberes profissionais do professor, com o intuito de conhecer e refletir sobre a natureza dos saberes subjacentes ao ato de ensinar.

Para se chegar à elaboração deste repertório de saberes, Gauthier analisou e traçou a evolução de pesquisas que tratavam da eficácia do ensino, ao mesmo tempo que analisou a Pedagogia em seus elementos básicos.

Com o intuito de examinar a existência de saberes confiáveis, formais e comunicáveis sobre a docência, Gauthier aponta dois aspectos fundamentais: o ensino se apóia sobre um repertório de conhecimentos provenientes da prática e é só por meio da pesquisa que será possível o estabelecimento organizado desse conjunto de conhecimentos.

Ele pontua que, no exercício profissional, a atitude de quem efetua uma ação está permeada de significados e interfaces. Muitos professores, ao atuarem na sua carreira, acabam

por impregná-la de saberes e não saberes profissionais do ser professor. Isso fica melhor explicitado com Gauthier, na organização dos ofícios referentes ao ato de ensinar:

a) Ofício sem saberes: Há a desvalorização de um saber próprio que provêm da intuição, do bom senso, de experiências;

b) Saberes sem ofício: Ocorre a supervalorização do formalismo pedagógico;

c) Ofício feito de saberes: Surge a mobilização de diferentes saberes de que o professor se apropria no exercício docente.

O ofício de ser docente, por meio de um emaranhado de saberes, foi sintetizado por Gauthier (1998), da seguinte forma:

Disciplinar: conhecimentos necessários que envolvem os conteúdos a serem ensinados;

Curricular: As diferentes áreas de conhecimento devem ser vistas e moldadas dentro de um programa de ensino;

Ciências da Educação: conhecimentos que não estão diretamente ligados à ação pedagógica, mas que contribuem imensamente para a organização crítico-reflexiva de se pensar e agir na e com a educação;

Tradição Pedagógica: conhecimentos que foram construídos no decorrer da própria história escolar e de vida de cada um;

Experiência: conhecimentos que foram sendo adquridos ao longo do percurso profissional do professor, contribuindo para legitimar determinadas maneiras de ser e agir dele;

Ação Pedagógica: conhecimentos que acabam por incorporar os conhecimentos da experiência junto aos outros saberes elencados acima. Envolve duas grandes categorias: a gestão da matéria e a gestão da classe, subdivididas em três momentos: planejamento (intervenção pré-ativa), o momento da interação com os alunos e o momento da avaliação (intervenção pós-ativa).

A atividade pedagógica desenvolvida acaba por ser legitimada por um saber experiencial justificado, designado por Gauthier (1988) de “jurisprudência pública validada” para o repertório de conhecimentos que se tenta justificar. A analogia adotada pelo autor é a de que o professor é um juiz que justifica sua ação docente mediante a sua intervenção no decorrer da sua atuação profissional.

Estes saberes mobilizados constituem, assim, um corpo de conhecimentos, habilidades e atitudes que formam a identidade do professor. Esta mobilização de saberes influencia e, ao

mesmo tempo, sofre influências culturais, históricas, sociais e pessoais de todos os atores que vivenciam o espaço escolar.

Gauthier, assim como Tardif, aponta a dificuldade dos professores de conseguirem trabalhar com os saberes formalizados e sugere desenvolvimento de pesquisas que possam contribuir para uma melhor qualificação da prática docente dos professores e também da sua formação, tanto no âmbito inicial como contínuo. Em vista deste quadro, ele mesmo sugere pesquisas que enfoquem de forma conjunta a formação e a prática cotidiana do professor, fazendo alusão à importância do saber na ação pedagógica.

3.3 Definição e Caracterização sobre a Ação Tutoral

Tutoria é uma palavra de origem latina e significa aquele que guia, ampara, protege e defende. Assim, o tutor é alguém encarregado de cuidar, ensinar, guiar e orientar uma pessoa ou um grupo de pessoas que necessitem de orientação.

Mas há várias interpretações conceituais sobre o que é tutoria e quem seria, então, este tutor:

> "tutoría es la acción de ayuda u orientacíon al alumno que el profesor puede realizar, además, y en paralelo a su propia accion docente" (SANCHEZ 1993; p. 83)
> "Actividad inherente a la función del profesor, que se realza individual y colectivamente con los alumnos de un grupo de clase, con el fin de facilitar la integracíon personal de los procesos de aprendizaje". (LÁZARO E ASENSI, 1989; p.49)

No contexto desta pesquisa é pertinente colocarmos que, no exercício profissional dos professores formadores, as ações docentes destes professores poderiam se configurar como ação tutoral, viabilizando a construção dos saberes da docência, não sendo algo a parte do ser e do viver do professor e do estagiário.

O papel principal do professor tutor de um adulto consiste, essencialmente, em colocar em destaque os elementos que possibilitarão o avanço e o crescimento dos alunos em suas capacidades e potencialidades. Isto implica uma concepção de orientação segundo a qual o professor torna-se um profissional que possui papel fundamental na formação integral dos seus alunos. Ele é ao mesmo tempo professor e tutor dos seus alunos.

Arnaiz (1994) apresenta uma série de conceituações referentes ao termo tutoria onde o tutor por vezes assume o papel de conselheiro, professor e administrador das questões escolares.

Para Lázaro e Asensi (1989) a tutoria representa uma atividade inerente à função docente. Ela se realiza de forma individual e coletiva frente aos alunos, a fim de propiciar a integração de todos nos processos que envolvem o ensino e a aprendizagem.

Ao encontro desta idéia, Sanchez (1993) na sua tese de doutorado destaca a figura do professor formador como tutor ou mentor cuja função está vinculada a ação de ajuda ou orientação que deve desencadear junto aos professores principiantes e em formação, junto e paralelo à sua ação docente.

Por conseguinte, a tutoria ou ação tutoral vincula-se ao ato de propiciar orientação pessoal, acadêmica e profissional para uma pessoa ou grupo que dela precise, formulada pelos professores com a colaboração dos alunos e da própria instituição.

Assim, o ato profissional de um professor tutor não deve ser entendido apenas no âmbito de um professor com os alunos, mas também dele com seus pares, dos alunos com seus próprios colegas, dos professores que recebem os estagiários e com as próprias instituições formadoras (escolas e universidades).

Esta ação tutoral exige então, que o tutor seja capaz de realizar uma série de atividades que exigirão o sistemático desenvolvimento de saberes que devam ser incorporados no dia-a-dia do seu trabalho docente.

O professor tutor deve possuir, segundo Arnaiz, apud Arguis (2002), três qualidades distintas não excludentes: qualidades humanizadoras, científicas e técnicas. Estas dimensões visam dar conta de um profissional que não só desenvolve uma ação tutoral mas que a partir disso, realmente propicie a formação integral dos seus alunos.

Ao encontro destas idéias, Franke e Dahlgren (1996) afirmam que os professores tutores ou mentores necessitam possuir qualidades pessoais e profissionais fundamentais para o desencadear de um trabalho verdadeiramente formativo configurados pela capacidade de estabelecer o diálogo, paciência, diplomacia, flexibilidade, sensibilidade e experiências docentes tais como habilidade em gestão de classe, disciplina, comunicação com os seus pares e iniciativa para construir, aplicar e avaliar os processos vividos.

Assim, o tutor é o professor que guia os alunos não só para a aprendizagem em seu processo escolar mas, também, para o desenvolvimento integral da sua pessoa, que vai se constituindo durante toda a vida.

Para Lázaro e Asensi (1989; p.83), a ação tutoral possui quatro objetivos básicos:

a) Promover a superação das dificuldades que envolvem a não aprendizagem;

b) Potencializar a integração social, articulando alunos na comunidade escolar;

c) Fomentar o desenvolvimento de uma atividade autônoma e madura;

d) Coordenar atividades que possam de fato atender às necessidades dos alunos e da própria dinâmica educativa

Para Fieller (1990) essa ação tutoral se configura como um "processo de indicação"; numa ajuda do professor-tutor de forma direta, por meio de uma atitude pedagógica que aponta, indica, orienta e guia os pensamentos dos alunos adultos.

Complementando essa idéia, Bruner (1987) distingue seis funções relativas à ação tutoral:

a) Estimular o interesse e a adesão ao aprender;

b) Propiciar o exercício de simplificar as atividades, de modo que haja compreensão e clareza do que deve ser investigado, estudado e entendido;

c) Manter um clima de constante processo de orientação, não apenas no início dos trabalhos, para dizer o que fazer e nem apenas no fim, para avaliar os resultados;

d) Sinalizar os encaminhamentos possíveis aos tutorandos, auxiliando-os na capacidade de analisar e refletir onde estão e onde podem vir a chegar;

e) Estabelecer um clima de confiança e segurança nos processos de orientação oferecidos aos alunos;

f) Apontar possíveis soluções para a realização de tarefas, sugerindo se possível como superar determinados desafios e dificuldades.

Partimos do princípio de que os saberes docentes são parte inerente à vida profissional dos professores. Entretanto, o ato de orientar os futuros professores é algo que precisa ser analisado e revisitado por ser, em muitos casos, determinante no desenvolvimento pré-profissional dos futuros professores.

3.4 Ação Tutoral e os Saberes de Orientação Educativa

Temos consciência da importância dos saberes docentes dos professores que atuam em todos os níveis de ensino, mas paralelo a estes saberes queremos iluminar, destacar, enfocar e estudar quais saberes docentes os professores formadores mobilizam e/ou deveriam mobilizar na orientação dos seus alunos nas atividades de Prática de Ensino e do Estágio Supervisionado.

Para realizar esta análise, tomamos as idéias centrais desenvolvidas na literatura em língua espanhola e americana, referentes aos saberes de orientação educativa e a ação tutoral que os professores formadores podem adotar na organização de seu trabalho e ação docente, junto aos seus estagiários.

Os saberes de orientação educativa e ação tutoral explorados por Baudrit (2000) aponta que os professores formadores possuem um papel fundamental na formação integral dos seus alunos e que a orientação não se configuraria apenas como um arsenal de procedimentos didático-metodológicos que os alunos deveriam seguir, utilizar e aplicar.

Os conceitos referentes ao tutoramento vão desde uma ação do professor até a ação de profissionais que atuam junto aos alunos tutorados, para orientá-los nas suas escolhas profissionais; nos atendimentos psicopedagógicos; no apoio às questões familiares etc.

Todo professor que assume o ofício de ensinar acaba por responsabilizar-se, em grande parte, pela orientação do processo educativo como um todo dos seus alunos.

Mas o que isso significa de fato?

Orientar o processo de ensino e aprendizagem é pensar a orientação como elemento que norteia a educação para a vida, não ficando separada da função de orientar e educar integralmente o indivíduo. Significa, neste sentido, que o ato de orientação de cada aluno deve passar pelo auxílio contínuo e sistemático, em que sejam enfocadas atividades que possam garantir o desenvolvimento integral de cada um, ou seja, na sua integralidade, bem como a sua individualidade.

A orientação que o professor/tutor desenvolve durante o desenrolar do processo de ensino e aprendizagem dos seus alunos tem uma concepção de orientação vocacional, a orientação vinculada ao ato educativo constante, ao longo da vida. Isto significa uma orientação psicopegagógica, na medida que visa promover entre as ações docentes e discentes

interfaces que permitam, de forma mais completa e complexa, apreender a realidade e suas inter-relações.

Em vista disso, Rodriguez, Alvarez e Espinar (1996) afirmam que o processo de orientação envolve a idéia de prevenção educativa, numa ação pró-ativa, assim como buscar a sintonia do aluno no seu contexto sócio-histórico, numa ação sócio-interacionista de pertencer e ser no mundo, no sentido de integrar e transformar esse contexto.

Segundo Alvarez (1994), o princípio de orientação educativa vincula-se ao ato de intervenção, caracterizada por ele como processo de orientar e acompanhar o aluno ao longo do seu desenvolvimento, para ativar e facilitar esse complexo processo, por meio das seguintes ações:

a) Desenvolvimento do indivíduo nas diferentes dimensões humanas: social, política, psicossocial, intelectual, ética...;

b) Desenvolvimento da concepção de indivíduo na coletividade;

c) Construção de uma relação entre orientador e orientado baseada em respeito mútuo, onde o professor orientador possa de fato orientar o processo formativo.

O papel do professor orientador é então bastante amplo, pois não fica apenas no âmbito de capacitar os alunos para a aprendizagem; mas também projetá-los para emergirem dos seus contextos de forma a aprenderem com autonomia, por meio do desenvolvimento de inúmeros processos meta-cognitivos.

Os processos de orientação que os professores formadores podem vir a desenvolver delimitam três dimensões básicas e correlacionadas:

a) Educar é orientar para a vida;

b) Orientar é assessorar o aluno para enxergar outros caminhos e posicionamentos;

c) Orientar é capacitar o aluno para o desenvolvimento do seu processo de aprendizagem.

A orientação educativa por envolver a concepção de formar o aluno para a vida, traz uma idéia de trabalho docente que não se reduz apenas aos aspectos cognitivos de aquisição de conteúdos científicos, mas retrata que o ato de auxiliar os pares na ação reflexiva possibilita para todos um novo olhar sobre o fenômeno educacional, tanto no âmbito de quem é tutor (ensinante) quanto no âmbito de quem é aprendente (alunos, pares) em diferentes situações educativas por meio dos seguintes princípios , segundo Villar (1987):

a) *Uma perspectiva sócio- construtivista de conhecimento:*

Quando o profissional reflete na ação, ele consegue analisar a refletir sobre seus pensamentos e atos, construindo novas possibilidades de encaminhamento.

Neste momento, o profissional utiliza o fazer, as experiências, para atribuir-lhes significados. Para Schon (1987), experienciar é atuar a fim de observar o que ocorre.

O processo contínuo de investigação favorece ao profissional elaboração de uma visão particularizada e ao mesmo tempo, coletiva das situações que se apresentam, permitindo uma maior compreensão das mesmas e uma atuação mais segura e responsável por parte do profissional.

b) A ação e suas teorias:

As teorias que estão implícitas nos atos dos profissionais são aquelas chamadas de teorias-em-uso, que consistem numa série interligada de teorias extraídas da ação, ou seja, frutos da prática.

Elas se constituem numa determinada ação que ocorre num dado momento, exigindo do profissional resolver os problemas, as dificuldades que surgirem, selecionando encaminhamentos práticos e superando-os, numa atitude de comprovar seus efeitos. É importante, então, que sejam revisados, ajustados e conhecidos, para que posteriormente haja a possibilidade de restruturá-los conscientemente.

c) A superação da racionalidade técnica:

Schon (1987) nos chama atenção para uma nova racionalidade, chamada de Epistemologia da Prática, baseada nas ações do profissional. Quando o profissional reflete na ação, torna-se um investigador do seu próprio contexto, construindo a sua história pessoal e profissional, não separando o pensamento das suas ações.

Assim, a racionalidade técnica que prioriza a mera aplicação de uma teoria e prática científica para solucionar problemas, não valoriza no profissional alguém que investiga, através da experiência, o contexto, interagindo com ele, de forma a construir novos conhecimentos.

d) O papel dos esquemas/desenhos no processo de conversação reflexiva frente à situação problemática:

É por meio do esquema/desenho que o profissional consegue conversar reflexivamente sobre o problema, pois ele favorece a modelagem de uma situação de acordo com a apreciação inicial que se tem dela, para enxergá-la com outros traços e características importantes, gerando, baseado na reflexão, novas interpretações.

O esquema/desenho propicia aos sujeitos envolvidos vivenciarem as situações problematizadoras, exigindo que eles tomem decisões para resolverem os problemas e dúvidas que surgem, pois frente a uma situação problemática, é necessário estabelecer um problema inicial, reestruturar os aspectos pertinentes e resolvê-lo. A reestruturação consiste na capacidade de "ver", nesta situação, as diferentes particularidades, originando a partir disso novas interpretações.

e) Saber profissional como resultado de prática reflexiva:

O universo que rodeia o trabalho do professor enquanto profissional, está carregado de inúmeros saberes que englobam conhecimentos específicos, pedagógicos, culturais, históricos e sociais junto ao fato de estarem todos ligados também ao envolvimento do professor com a diversidade dos seus alunos e a de suas diferenças individuais.

f) Diálogo reflexivo em um processo de tutoramento:

Schön (1987) estabelece a interação dos professores com seus pares, e com seus alunos em diferentes instâncias tutorais, por meio do diálogo/conversa reflexiva mútua, entre eles diante das situações problematizadoras. Ao encontro desta idéia, Villar (1987) sugere, então, para a consolidação da relação dialógica, processos que envolvam o tutoramento por meio de relações de dizer e escutar, o demonstrar e o imitar:

f.1) Dizer e escutar: as idéias/conhecimentos importantes que o tutor apresenta devem ser contextualizadas no próprio ambiente em que o aprendente está trabalhando, estando atento, também, àquilo que o aprendente diz, escutando-o e enxergando nos seus esquemas/desenhos/situações problematizadores, os seus questionamentos e anseios.

O processo de dizer e escutar acaba por exigir do tutor que, ao discorrer sobre as idéias/conhecimentos, reflita sobre elas constantemente, compreendendo inclusive as dificuldades e os caminhos que o aprendente vai percorrer para compreendê-las.

f.2) Demonstrar e imitar: o tutor faz demonstrações e interage no contexto auxiliando o aprendente na compreensão daquilo que ele necessita aprender.

O aprendente observa, examina atentamente o fazer do tutor na situação problematizada, construindo seletivamente, na imitação, a possibilidade de novos encaminhamentos.

Esses processos (dizer-escutar/demonstrar-imitar) combinados, facilitam a compreensão e a inserção dos aprendentes na realidade, contribuindo para abrir possíveis canais de comunicação (verbal e não-verbal) entre seus tutores/professores e colegas.

Essa interação propicia uma “supervisão reflexiva” num clima de crescimento conjunto e trabalho coletivo em que o diálogo favorece a interação e o próprio entendimento dos problemas que são, por assim dizer, desenhados/alinhavados.

A ação tutoral dos professores formadores nos processos de orientação/ supervisão tem, pois, o papel de propiciar a parceria, o trabalho coletivo/mútuo entre os envolvidos, não se constituindo em atitude de distanciamento e cobrança entre ambos.

O aprendente deve ser consciente dos conhecimentos que possui e que deverá possuir, assumindo com co-responsabilidade a sua formação e aprendizagem num clima reflexivo, desenvolvendo saberes que o auxiliem na realidade utilizando o próprio ensino como forma de investigação.

Neste sentido, os saberes que envolvem o ato de pensar sobre o fenômeno (metacognição) e a atitude de tomar decisões sobre os problemas provenientes do estudo da realidade por meio da observação, reflexão e investigação, exige que tanto tutores como aprendentes venham a desenvolver uma nova percepção dos processos de ensino e aprendizagem que pode vir a ocorrer em momentos e diferentes espaços formativos.

A ação tutoral pode desenvolver o pensar e o agir reflexivos, onde aprendentes e ensinantes enfrentam e buscam a resolução das situações problematizadoras, valorizando as experiências que retratam as teorias e as práticas vivenciadas nos diferentes momentos formativos.

A importância que delegamos a uma ação tutoral denota a preocupação e valorização de uma postura de constante alerta e reflexão dos aprendentes e ensinantes, frente à realidade que se apresenta, por meio de:

a) Voltar seu olhar para a realidade, numa atitude de conhecê-la criticamente;

b) Analisar e refletir sobre o contexto sócio-educacional, percebendo-se como integrante dele, tendo o distanciamento necessário para repensá-lo tanto no aspecto teórico como prático para,assim, modificá-lo;

c) Reconhecer os limites da intervenção individual e coletiva;

d) Avaliar constantemente o processo, tendo clareza de onde se deseja chegar;

e) Planejar o processo educativo constantemente, antecipando e redimensionando a prática;

f) Comunicar e partilhar as idéias numa verdadeira interação com o outro (coletivo);

g) Estar aberto para aceitar erros, repensá-los e assumir novos encaminhamentos e posturas;

h) Adquirir a responsabilidade ética e intelectual, pois seus atos interferem na realidade individual e coletiva;

i) Entusiasmar-se frente às dificuldades, superando-as através de muito estudo e análise das práticas exercidas;

j) Reconhecer que tanto os aspectos que se voltam para os saberes profissionais como para as atitudes reflexivas caminham juntos e estão intrinsecamente ligados pois, para ocorrerem, na sua concretude, há necessidade de se mesclarem.

A adoção de uma atitude tutoral dos professores formadores, nas orientações educativas, nos cursos de formação de professores, pode vir a contribuir para a qualificação do ensino e aprendizagem dos próprios professores formadores junto aos seus pares, como também para os alunos e seus colegas.

Esta ação tutoral acabaria por abarcar outros sujeitos nos espaços formativos, onde, em momentos diferenciados do curso de formação, o professor formador, o professor em serviço e os estagiários poderiam atuar também como tutores em potencial.

É pertinente estabelecermos aqui uma ponte com Lázaro e Asensi (1989), que apontam as possibilidades de opções tutorais entre as diferentes pessoas envolvidas no processo de formação. Segundo estes autores, há quatro opções de ação tutoral não excludentes:

a) Um monitor como tutor: o professor delega a tutoria para um monitor.

b) Todo professor é um tutor: a idéia é que todos os professores se percebam tutores, assumindo esse papel como inerente à profissão de professor; desempenhando, assim, uma função extremamente importante no processo formativo dos alunos.

c) O tutor se caracteriza como colaborador das orientações ofertadas : o tutor é um professor que colabora junto com o professor-orientador de estágio.

d) O tutor se caracteriza como coordenador da orientação: o tutor coordena o processo onde tem a capacidade de desenhá-lo, auxiliando o aluno na tomada de decisões em suas ações e planos de trabalho.

Ao encontro desta idéia da rede de tutoramento, colocamos que a orientação educativa engloba várias dimensões, tais como: o campo profissional; os processos de ensino e aprendizagem; o trabalho docente visando a prevenção e orientação para o desenvolvimento e para a diversidade.

Assim, os professores formadores necessitariam construir e mobilizar de forma sistemática, crítica e reflexiva estes saberes nos processos de orientação.

A orientação profissional não se reduz ao âmbito de orientação para uma vocação, área e/ou campo de atuação; ela também se constitui em atividade educativa processual, que contribui para o desenvolvimento de conhecimentos, habilidades e atitudes, enfim, saberes tanto para os professores formadores como para os futuros professores.

A respeito disso, é pertinente colocarmos aqui a definição sobre Orientação profissional defendida por Álvarez (1995, p. 36-37)

> "La orientación profesional es un proceso sistemático de ayuda dirigida a todas las personas en período formativo, de desempeño profesional y de tiempo libre, con la finalidad de desarollar en ellas aquellas conductas vocacionales que les preparen para la vida adulta, mediante una intervención continuada y técnica, basada en los principios de prevención, desarollo e intervención social con la implicación de los agentes educativos y socioprofesionales"

Rodriguez e Figuera (1995) listam sete pontos importantes que os professores devem abordar nos processos de orientação:

a) Que o professor adote princípios de educação para a carreira, investigando as razões pelas escolhas profissionais, as convicções pessoais; enfim, que ele possua uma concepção madura sobre educação vocacional e suas implicações sociais,pessoais e profissionais;

b) Que os professores tenham conhecimentos dos contextos reais onde de fato acontece o ser profisssional de uma área;

c) Promover ambientes formativos em que o aluno tenha capacidade e possibilidade de aprendizagem, por meio de vivências significativas;

d) Que o professor possibilite aos alunos valorizar a importância do seu trabalho para a sociedade;

e) Que o professor aponte e enfatize as implicações da ação docente, de maneira a promover a motivação dos alunos para aprenderem melhor os conhecimentos que estão adquirindo e ensinando;

f) Que haja colaboração entre os seus pares, capitalizando esforços coletivos por meio de projetos interdisciplinares, envolvendo e comprometendo outros professores formadores.

g) Quanto à ação tutoral dos professores formadores para a orientação nos processos de ensino aprendizagem, há diversos campos de intervenção e de trabalho formativo junto aos alunos.

Para Bisquera e Álvarez (1996) há cinco áreas de orientação dos processos de ensino e aprendizagem que precisam ser trabalhados pelos professores:

a) Estrátegias de aprendizagens que favoreçam mudanças nas atitudes dos alunos frente a si mesmos, ao contexto e aos conhecimentos;

b) Aplicações de técnicas, exercícios, atividades pedagógicas que potencializem o trabalho intelectual;

c) Desenvolvimento de hábitos de trabalho e estudo;

d) Programas que valorizem o ensinar para o pensar;

e) Avaliação formativa, qualitativa, contínua e coerente.

O professor formador, enquanto orientador profissional, precisa desenvolver determinados saberes para que, nas orientações tenha condições de:

a) Conhecer as características e requisitos para a ação profissional;

b) Relacionar as características pessoais com as características profissionais, desenvolvendo nos alunos suas potencialidades;

c) Relacionar os conhecimentos adquiridos no curso de formação do licenciado, com o desenvolvimento da profissão de professsor;

d) Desenvolver atitudes e habilidades para o trabalho docente e percepção para se comunicar com os outros; ao mesmo tempo que reconheça e interprete as informações profissionais, para tomar decisões;

e) Explorar no contexto escolar as práticas docentes;

f) Reconhecer em si mesmo necessidades formativas, aspirações, aptidões, ambições, habilidades profissionais relacionadas ao ato de ensinar e de aprender;

g) Auxiliar os alunos na tomada de decisões sobre o futuro profissional, avaliando alternativas e possíveis encaminhamentos, possuindo conhecimentos e habilidades para ajudá-los nas possíveis soluções de dilemas e desafios profissionais.

A ação tutoral envolvendo um trabalho preventivo e ao mesmo tempo de desenvolvimento integral dos alunos parece também ser algo necessário no âmbito de cursos de formação. Entretanto não é muito enfocado na maioria dos cursos uma ação tutoral por parte dos professores formadores para a implementação deste aspecto.

Mas o que caracteriza uma orientação para o desenvolvimento e para a prevenção?

Para Alonso (1995), tal orientação visa prevenir problemas de interação social e, ao mesmo tempo, busca promover o desenvolvimento da competência social e de atitudes pró-ativas e pró-sociais. Os objetivos para este tipo de orientação estão voltadas para:

a) O desenvolvimento da autocompreensão e tomada da consciência de si mesmo;
b) Educação que instigue o pensar sobre o papel dos valores na formação da pessoa do professor;
c) Desenvolver o senso de solidariedade, respeito, afetividade entre todos;
d) Desenvolver habilidades de comunicação inter e intra-pessoal;
e) Desenvolver a capacidade de autoregulação e autocontrole da conduta adotada;
f) Construir um ambiente escolar efetivo;
g) Desenvolver relações sociais e familiares adequadas; inclusive tendo a capacidade de saber se adaptar ao contexto;
h) Desenvolver a capacidade de resolver problemas e dilemas;
i) Desenvolver a consciência ecológica e de respeito a vida em suas inúmeras manifestações;
j) Respeitar a si mesmo e aos outros.

A orientação tutoral envolvendo ações que possam trabalhar a diversidade apontam a necessidade dos tutores trabalharem com os seus alunos questões que envolvam os processos de ensino e aprendizagem para todos os que são diferentes dos modelos pré-estabelecidos, tais como: os alunos super dotados; alunos com dificuldades de aprendizagem; alunos com necessidades educativas especiais, alunos provenientes de vários contextos socio-culturais etc.

Os objetivos envolvendo este trabalho de orientação volta-se, segundo Carreno (2001), para:

a) Promover a integração dos alunos de modo geral, pois cada um tem necessidades próprias e, às vezes, únicas;
b) Articular respostas educativas adequadas as necessidades educativas especiais;
c) Prevenir e desenvolver a educação com grupos desfavorecidos: imigrantes, habitantes das zonas rurais, habitantes de assentamentos etc;
d) Desenvolver programas preventivos frente aos problemas de aprendizagem;
e) Avaliar e desenvolver programas para a melhoria das capacidades cognitivas, afetivas, motoras,psicológicas dos alunos

3.5 Definição e Caracterização sobre os Estilos de Orientação.

O professor-formador, responsável pelo estágio supervisionado, que atua no campo da formação e, concomitantemente, no campo da prática pré-profissional dos futuros professores possui um papel determinante na temática que envolve os saberes docentes, mais especialmente nos saberes voltados para as ações pedagógicas.

O exercício da docência é complexo, pois exige que o professor-formador conheça e vivencie de forma contextualizada o cotidiano e a ciência, ao mesmo tempo que tenha a capacidade de agir e tomar decisões frente às incertezas.

O professor-formador, a nosso ver entendimento, é um profissional que trabalha, vivencia, organiza e cria saberes, tanto no sentido de apreendê-los, quanto na medida de transformá-los no ato de ensinar e aprender.

O professor tem um papel social importante, pois ensinar exige que ele conheça, trabalhe e transforme os saberes na dimensão ética, epistêmica e social. Assim, é exigido do professor, no processo criativo, o respeito com a produção estética do saber; nas inter-relações envolvendo alunos e professores e na ação política-pedagógica traduzida por sua intervenção docente.

A dimensão ética acaba por proclamar a importância da atitude do professor frente aos saberes, exigindo concomitantemente ao gerenciamento do processo educativo, que ele utilize um repertório vasto de saberes de forma a articulá-los e a produzi-los.

Ao respeitar a dimensão ética do homem e epistêmica do conhecimento, o professor acabar por valorizar-se e a se perceber sujeito pró-ativo da realidade, pois assume seu comprometimento individual e coletivo de inserção no mundo. Ao mesmo tempo consegue, por meio de reflexões, investigar suas práticas, desempenhando um papel social emancipatório na realidade.

Podemos perceber que as pesquisas enfatizam a valoração do trabalho formativo dos orientadores/supervisores de estágios e os professores tutores, caracterizados como os professores em serviço das escolas que recebem estagiários nas suas salas, destacando, inclusive, que a forma de se realizar esta orientação e este tutoramento pode melhor preparar os futuros professores para seu exercício profissional.

Cabe, então, entendermos que a função do orientador/supervisor das práticas de ensino e dos estágios é ajudar o aluno a realizar ações educativas que contemplem uma docência séria

e comprometida com a aprendizagem dos alunos, por meio de um bom clima afetivo-relacional construtivo e rico de experiências.

Francisco (2001) contribui com esta idéia ao afirmar que os professores formadores/universitários, supervisores de estágios, desempenham um papel formativo fundamental, na medida em que podem gerar a qualificação do trabalho dos futuros professores. Segundo ele, os estagiários desenvolverão com mais competência e segurança seus estágios, se as orientações recebidas promoverem momentos de análise, reflexão e redimensionamentos sobre o trabalho docente realizado. O estágio teria a função de promover a interconexão entre os novos conhecimentos adquiridos e o resgate aos conhecimentos elaborados anteriormente.

Complementando esta idéia, (1998) acrescenta: “Os supervisores e tutores representam dois conjuntos de pessoas de especial importância para o êxito dos estágios de ensino. Mas, para melhorar sua atuação devem converter-se, também para eles, em uma ocasião para aprender a ensinar, pois nunca se acaba de aprender”.

Uma das funções do professor orientador/supervisor de estágios é auxiliar os alunos na aplicação crítica, criteriosa e reflexiva dos conhecimentos, e ensiná-los na construção de outros conhecimentos, subsidiando os futuros professores no enfrentamento de situações problematizadoras com que eles se depararão, no exercício da docência.

Segundo Francisco (2001), os professores universitários orientadores de estágio são extremamente importantes, mas devem entender que a supervisão exige a clareza conceitual embasada numa relação entre “supervisor e supervisionado” via processo de ajuda, orientação e colaboração num clima relacional positivo; pautada num trabalho metodológico variado decorrente de uma série de atividades que venham ao encontro das necessidades dos estagiários num determinado momento do processo, por meio de um procedimento avaliativo permanente e global.

Para estes autores, a supervisão é entendida como orientação da prática pedagógica diretamente sobre o processo de ensino–aprendizagem tanto do supervisor como dos professores que recebem orientação bem como também dos estágiarios, futuros professores. Todos e cada um desenvolvem-se de forma individual e coletiva por meio da apreensão dos conhecimentos, saberes, habilidades e atitudes.

Alarcão e Tavares (1987), em seu livro intitulado Supervisão da Prática Pedagógica: Uma Perspectiva de Desenvolvimento e Aprendizagem apresentam um material rico de

reflexão sobre a ação profissional dos formadores de professores que atuam como supervisores de estágios. Os autores que propõem a compreensão dos estágios via estabelecimento da relação direta com o papel de supervisão do professor orientador, e com o desenvolvimento integral dos futuros professores por meio de várias aprendizagens.

O desenvolvimento acima citado se refere à idéia de Glickman (1985), de que o aluno e o próprio supervisor desencadeiam seus processos de desenvolvimento profissional e pessoal na interação com a realidade que vivenciam num contexto sócio-histórico próprio.

Alarcão e Tavares, (1987); Zeichner, (1993) enfatizam, como faz Francisco (2001), o papel fundamental que os processos de supervisão pedagógica dos professores universitários (responsáveis pelos estágios) exercem na preparação dos futuros professores, na medida que este trabalho propícia um ambiente formativo em que os alunos utilizam os conhecimentos teóricos aprendidos na Formação Inicial em situações concretas de ensino-aprendizagem, ao mesmo tempo em que também potencializam novos conhecimentos profissionais.

Para Alarcão e Tavares (1987) é por meio da supervisão que o professor formador percebe que o desenvolvimento e a aprendizagem poderão acontecer em várias instâncias e com diferentes pessoas: relacionamento do professor-formador com os estagiários e estes com seus alunos. Assim, os principais elementos nesse processo são: os sujeitos que interagem, as atividades que são realizadas e a construção e manutenção de uma atmosfera afetivo-relacional positiva.

Mas como ocorre a supervisão/orientação da prática pedagógica?

Buscando contribuir com estas reflexões, Alarcão e Tavares (1987) apresentam seis cenários sócio-históricos em que o trabalho envolvendo a supervisão pedagógica ocorreu e influenciou a Educação e principlamente a Formação de Professores, contribuindo inclusive para o entendimento e a análise do que constitui-se até os dias de hoje , em muitos casos, a orientação da prática pedagógica.

Estes autores dividem o processo de orientar/supervisionar os estagiários por meio dos seguintes cenários formativos:

a) Imitação artesã:

Inserção do aprendente em contato direto com o mestre; o modelo; o bom professor. Atividade que valoriza a demonstração e a imitação como possibilidade de aprendizagem. Bons modelos devem ser seguidos e perpetuados por meio da imitação. Não há análise das condições de trabalho do professor no contexto social.

b) Aprendizagem pela descoberta guiada:

Há a substituição da pura imitação do professor modelo, pois as pesquisas científicas apontavam a necessidade de serem analisadas as inter-relações das variáveis do processo ensino-aprendizagem.

Há a superação da imitação do professor ideal pelo conhecimento analítico dos modelos de ensino empregados pelo professor. Assim, a ótica, o foco de análise sái da pessoa do professor e vai para a forma como ele ensina.Neste cenário, o estagiário deveria ter contato com inúmeros professores que adotam métodos de ensino diferentes para construir modelos de ensino que pudessem vir a dar certo evitando também aqueles que trouxessem problemas.

Podemos apontar que um dos problemas, neste cenário, seria a aquisição dos estagiários por hábitos, crenças, preconceitos, pressupostos. dos professores analisados, sem uma análise teórico-prática das teorias e contextos vividos por estes sujeitos.

c) Behaviorista:

Neste cenário havia a necessidade de buscar identificar técnicas específicas de ensino e sua relação com a aprendizagem dos alunos. Surgiu, em função disso, na década de 60/70 o microensino onde o estagiário depois de realizar as aulas, avaliaria seu próprio trabalho, analisando seu desempenho profissional por meio de fitas. Nesta técnica, o estagiário deveria reconhecer problemas, entraves e propôr possíveis encaminhamentos metodológicos, via manual de instruções.

Não há análise teórica sobre o ato de ensinar, mesmo porque não há a contextualização dos sujeitos, e dos próprios encaminhamentos teórico-metodológicos necessários à compreensão dos processos que envolviam o ato de ensinar e aprender.

d) Clínico:

Modelo desenvolvido por Cogan, (1973) Goldmmar, Anderson e Krajewski (1980), da Universidade de Harvard, na década de 50, surgiu com o intuito de fazer com que os supervisores conseguissem ensinar os estagiários a ensinarem.

A sala de aula constituía um local de análise sobre o processo de ensino e aprendizagem, frente o trabalho dos estagiários, orientados pelos seus supervisores. Local este que tinha feito parte de planificação e, de avaliação das situações reais de ensino. Assim, para explicitar como este local seria trabalhado, o supervisor de estágio e o estagiário vivenciariam momentos de reflexão caracterizados por ciclos de supervisão.

Surgem, então, os ciclos de orientação/supervisão de Goldmmar, Anderson e Krajewski (1980), por meio da: planificação das estratégias de observação; análise dos dados, planificação das estratégias e discussões; encontro pós-observação e análise do ciclo da supervisão.

Esta organização provêm dos estudos de Cogan (1973) que havia apresentado a idéia de orientação e supervisão por meio de oito momentos diferenciados, a saber tais como:

d.1) estabelecimento de relação supervisor/professor;

d.2) planificação da aula;

d.3.) planificação das estratégias de observação;

d.4) observação;

d.5) análise dos dados;

d.6) planificação de estratégias de discussão;

d.7) encontro pós-observação;

d.8) análise do ciclo de supervisão.

Nestas atividades de supervisão por meio de ciclos, o grande alicerce que sustenta esta prática é a idéia de analisar e refletir sobre uma prática pedagógica, mediante um problema que se configura como situação problematizadora. O ciclo de supervisão clínica está pautado na planificação do problema; na integração de elementos (que caracterizam, dão pistas e encaminhamentos) e na avaliação do processo, promovendo pistas para o próximo desafio e problemas.

e) Psicopedagógico:

Stone (1984) é o grande representante deste cenário, ao propôr a supervisão como processo de ensino/ aprendizagem. Ensinar o professor a ensinar é o objetivo da supervisão pedagógica, por meio da utilização e aplicação da psicologia do desenvolvimento e da aprendizagem.

Segundo Stone (1984) em seu livro intitulado Supervision in Teaching Education: a counseling and pedagogical approach a supervisão perpassa dois mundos; o mundo relativo aos processos de ensino e aprendizagem, ocorrido pela relação entre supervisor e professor/ estagiário, e o mundo relativo aos processos de ensino e aprendizagem, que ocorre entre professores e seus alunos.

Entre estes mundos há relação do sujeito, do ensino e da aprendizagem. Para que o supervisor, o professor e o aluno possam se desenvolver no processo de ensino e

aprendizagem é necessário que sejam compreendidas inúmeras habilidades, conhecimentos e atitudes. É necessário, para isso, conhecimentos teóricos e práticos sobre como ocorre o ensino e a aprendizagem: o saber e o saber-fazer. Para Stone a conjugação destes dois elementos deve ocorrer mediante a apropriação do conhecimento sobre o ato de ensinar. Assim, o ciclo de supervisão proposto por Stones, deve ocorrer em três etapas distintas, com subtarefas: o conhecimento, a observação e a aplicação.

O procedimento é linear, pois para ele na supervisão deve ocorrer primeiro o conhecimento e a observação (visando a interação da teoria com a prática) para depois ocorrer a aplicação desses conhecimentos (saber + saber-fazer) na ação pedagógica.

O ciclo de supervisão de Stones está assim esquematizado:

e.1) Preparação da aula com o professor ou formando;

e.2) Discussão da aula;

e.3) Avaliação do ciclo de supervisão.

Entretanto, um aspecto fundamental nos processos de ensino aprendizagem, tanto no âmbito da psicologia do desenvolvimento como na aprendizagem, é a valorização da pessoa do professor. Pensado neste ponto, o sexto cenário pauta o trabalho de supervisão na valorização da pessoa do professor, enquanto ser profissional.

f) Pessoalista:

Este cenário chamou-se pessoalista, destacando a importância do desenvolvimento da pessoa do professor e a busca pelo desenvolvimento integral dos professores em formação.

Como dizem Alarcão e Tavares (1987; p.42). “este cenário possui uma perspectiva cognitiva, construtivista, em que o auto conhecimento seria a pedra angular para o desenvolvimento psicológico e profissional do professor” O trabalho envolvendo a supervisão não estaria mais baseado na observação de modelos externos e nem pela objetividade na obervação no comportamento do professor.

Surge, assim, a idéia de supervisão pautada numa observação que valoriza por um lado os acontecimentos, e principalmente a percepção dos sujeitos integrados a um determinado contexto. As técnicas de observação do tipo qualitativo, fenomenológico e etnográfico são incentivadas, pois promovem reflexões importantes sobre os processos que envolvem o ato de ensinar, de aprender e de supervisionar, não perdendo de vista a importância dos meios para se atingir esses fins.

O primeiro Handbook of Research on School Supervision editado por Pajak e Gerald em 1998 pela Editora MacMillan, apresentam a necessidade de se pesquisar, praticar e teorizar sobre a supervisão pedagógica, tanto no trabalho formativo da universidade em cursos de formação de professores, como no trabalho da supervisão na realidade escolar.

Para Formosinho (2002; p.12) é tempo de se propôr a redimensão da supervisão no conceito, no seu papel e nas suas funções. Segundo ela:

> "A supervisão reconceptualizada desenvolve-se e reconstrói-se, coloca-se em papel de apoio e não de inspecção, de escuta e não de definição prévia, de colaboração ativa em metas acordadas através de contratualização de envolvimento na ação educativa quotidiana (atráves de pesquisa colaborativa), de experimentação refletida através da ação que procura responder ao problema identificado. Uma supervisão assim concebida requer teorização, prática e pesquisa... "

Assim, para Formosinho (2002)) é necessário fazer a análise de três aspectos fundamentais para a seleção de modelos de supervisão: os valores e convicções acerca do ensino e da supervisão; as necessidades do indivíduo e as necessidades da organização.

A melhoria da Prática é obtida, quando a ação do professor formador visa contribuir para o crescimento contínuo dentro dos modos preferenciais de cada estagiário, no que tange aos aspectos cognitivos, os sistemas representacionais e o sistema de crenças, a nível educacional, constituindo o estilo de cada um.

A partir disso, é importante a ação do professor formador junto ao estagiário, na elaboração, análise e avaliação de estratégias pedagógicas, assim como, também, a contribuição para o fortalecimento e a melhoria da ação prática diária do estagiário, que precisa desencadear ações pedagógicas que indiquem compreensão profunda dos conteúdos, conhecimento dos processos que envolvem o desenvolvimento da aprendizagem e os encaminhamentos teóricos para o crescimento dos alunos.

O desenvolvimento do potencial individual para a aprendizagem aponta a necessária apreensão por parte do professor formador de captar as necessidades formativas do estagiário para que possam ser satisfeitas desencadeando o desenvolvimento das potencialidades do estagiário, que poderia, por exemplo, ver-se numa situação de apatia, medo e insegurança frente um determinado contexto e situação.

A capacidade de auto-renovação destaca o papel do professor formador também no desenvolvimento da instituição contribuindo de forma significativa na ação dos outros profissionais e alunos que lá atuam.

Formosinho (2002), explicita a importância do desenvolvimento deste professor formador, intitulada por ela de “ecologista social” que procura estabelecer uma cultura de trabalho reflexiva e orientada para o questionamento, que desenvolva a independência e a interdependência e promova o desenvolvimento de professores capazes de serem autores de si próprios, responsáveis e empenhados numa auto-renovação colaborativa para benefício de todos os alunos.

Ela aponta, ainda, quatro tendências que devem ser consideradas na teorização, prática e pesquisa que envolve a supervisão:

a) A valorização da ação supervisiva no grupo e não apenas no indivíduo;
b) A valorização da supervisão enquanto facilitadora do desenvolvimento profissional;
c) Ampliação do foco de uma conceptualização micro para a macro do contexto da supervisão;
d) Ênfase na criação de comunidades de aprendizes ao longo de todo o ciclo de vida quando a supervisão reconceptualizada pode ter um papel central.

Pela análise teórica, é vislumbrada a construção de modelos de supervisão que podem desenvolver ou impedir a compreensão e a função da supervisão tanto nos cursos de formação como na ação da supervisão na escola.

Neste quadro, é relevante percebermos que os modelos adotados tanto para explicitar o ensino quanto a supervisão precisam ser entendidos e compreendidos na finalidade que as constituíram, compreendendo o contexto onde ocorrem estas práticas teorizando sobre elas num determinado tempo, espaço e cenário.

Os modelos didáticos são uma ferramenta importante para haver uma maior compreensão dos aportes teóricos utilizados pelos professores, imersos na sua ação prática, balisando, por um lado, os processos vivenciados e, por outro, possibilitando reflexões e análises sobre caminhos traçados e vivenciados pelo professor.

Os objetivos que permeiam a escolha dos modelos de supervisão são fundamentais, porque para alguns modelos o principal objetivo é o desenvolvimento profissional do

professor, baseado no resgate das suas necessidades e interesses. Nas últimas décadas os modelos para se compreender o ensino e a supervisão pautavam-se na valorização das diferenças individuais, que exercem forte influência nas estratégias de supervisão e no desenvolvimento profissional.

Glickman (1985) define a ação de supervisão como aquela que possa propiciar conexão entre o desenvolvimento individual e profissional, por meio de uma abordagem desenvolvimental da supervisão, que desencadeie nos estagiários não apenas a capacidade de tomar decisões, como também,o desenvolvimento do pensamento abstrato.

Portanto, o professor formador necessita compreender como o desenvolvimento humano vai sendo tessido, adaptando as suas intervenções frente às características, dificuldades e problemas do estagiário.

Glickman (1990) já apontava a importância desses aspectos no âmbito da supervisão, pois para ele a abordagem desenvolvimental da supervisão deve proporcionar a interação das necessidades individuais dos professores e o desenvolvimento profissional, conectado aos objetivos da própria escola. Assim, o objetivo da supervisão é aproximar e estabelecer o desenvolvimento individual, profissional e organizacional tanto dos atores que atuam na escola, quanto no desenvolvimento da escola enquanto instituição sócio-educativa.

Glickman (1980, 1981 e 1990) apresenta aspectos interessantes que norteiam os trabalhos de supervisão que os professores formadores realizam, juntos aos seus estagiários. Destaca três estilos de orientação que os professores podem vir a desenvolver, neste importante trabalho formativo:

Não-diretivo: possibilita ambiente de diálogo, possui capacidade de entendimento frente aos sentimentos, medos, angústias e idéias dos alunos. O estagiário tem condições de dirigir o seu processo de crescimento pedindo, apenas, algumas intervenções junto ao professor formador;

Colaborativo: verbaliza com precisão aquilo que recebe de informações do aluno, faz sínteses, dá sugestões e ajuda o aluno a resolver problemas. Nesta relação entre estagiário e professor formador, há o estabelecimento de um clima de crescimento e trabalho conjunto;

Diretivo: concentra-se em dar orientações e estabelece critérios que deverão ser cumpridos. Condiciona as atitudes dos alunos. Neste estilo há duas vertentes: diretiva instrutiva onde o professor sugere uma estratégia, mas permite ao estagiário algumas

alternativas; e o controle diretivo onde o professor apresenta muito claramente as ações a serem tomadas pelo estagiário.

Quanto aos estilos de orientar os estagiários, Zaborik (1988) desenvolveu uma pesquisa envolvendo professores formadores e estagiários, onde foram analisados os tipos de supervisão desencadeados por esses professores, delimitando os seus estilos de orientação.

Neste estudo foi apontada a existência de três estilos diferenciados com sub estilos próprios e únicos que estes professores se utilizaram, para orientar seus alunos, quais sejam: prescritivo, interpretativo e suporte:

Prescritivo :adota uma atitude de prestar atenção muito mais naquilo que está acontecendo naquele momento.

Interpretativo: o supervisor presta muita atenção nos acontecimentos presentes, mas ao mesmo tempo não perde o foco nas possíveis ações docentes destes estagiários. Professor e estagiário possuem, assim, ações ativas no processo de orientação.

Suporte: é uma ação reativa sobre o fazer do estagiário. O professor orientador focaliza sua intervenção de maneira a encorajar o estagiário para pensar por si mesmo.

Elliott e Calderhead (1995) apresentam a idéia básica de que os professores tutores ou mentores podem desenvolver atividades de orientação inovadoras ou conservadoras, onde o equilíbrio entre o apoio dado, e o lançar o aluno ao desafio deva ser bem interligado, porque isso pode gerar o avanço, a acomodação, ou o retraimento, o estancamento ou o crescimento do aluno nos processos de inserção no contexto real da sua prática docente.

Pajak (1993) é outro pesquisador que aponta importantes aspectos referentes ao papel dos estágios e a intervenção do professor formador na ação de supervisionar essa atividade, ao analisar uma série de modelos de orientação (modelo clínico, modelo humanístico-artístico; modelo técnico-didático e modelo desenvolvimental/reflexivo) que vêm influenciando o trabalho formativo dos professores formadores, orientadores de estágio, e a supervisão nas escolas de ensino básico.

Neste estudo teórico Pajak explicita a idéia de pensarmos a ação do professor formador para orientar os estagiários por meio da reflexão sobre a prática do cotidiano, como elemento básico para transformações significativas no desenvolvimento profissional do professor formador, do estagiário, do professor em serviço e da instituição formadora por meio do modelo desenvolvimental/reflexivo.

Assim, ele aponta cinco diferentes modelos que apontam uma prática reflexiva, na ação de orientação, como procedimento teórico-prático. Estes modelos são:

a. Formação reflexiva de Schon (1988);
b. Ação reflexiva de Zeichner e Liston (1987);
c. Centração reflexiva da supervisão clínica de Garman (1982);
d. Consciência crítica de Smyth e Retallick (1989) e
e. Supervisão culturalmente responsiva de Bowers e Flinder (1991).

Núcleo Reflexivo da Supervisão de Garman (1982):

A principal função do supervisor é apoiar os professores na sua própria criação de conhecimentos por meio da reflexão sobre a ação. Ocorrem reuniões em diferentes momentos, tais como: pré-observação, observação e análise/interpretação pela reflexão sobre a reminiscência na qual uma revisão dos acontecimentos recentes é utilizada com dados via interpretação e confirmação da ação processual desenvolvida e analisada.

> "Na reflexão em reminiscência, memórias de acontecimentos passados que são significativos para o professor podem ser incluídas como parte dos dados. O método típico de recapitular estes dados é o registro diário dos acontecimentos. Eles são interpretados em termos do seu significado em relação a acontecimentos banais" (FORMOSINHO, 2002; p. 57)

A Ação Reflexiva de Zeichner e Liston (1987):

O principal objetivo deste modelo é o ensino reflexivo, onde os estagiários, professores em serviço e os professores formadores deverão desenvolver competências investigativas sobre o processo educativo. Este processo de supervisão baseia-se no modelo clínico de observações formais em reuniões periódicas, que se centram no acontecimento pedagógico específico e no crescimento profissional contínuo do professor.

Na interação entre professor formador, estagiário e professor em serviço são analisadas as relações e interligações entre as intenções, crenças e comportamentos, no contexto institucional e social.

A supervisão é compreendida por abrir caminho à ponderação das mudanças, com base na reflexão dos sujeitos envolvidos, nos diferentes contextos em que atuam.

> “ O processo de supervisão utilizado para estimular a reflexão é único na ênfase que põe na pesquisa crítica , pela qual os professores examinam as dimensões ética e moral do ensino e as relações com inúmeros problemas e estruturas das escolas e da sociedade como um todo. Pajak considera esta ênfase filosófica como ligada à recosntrução social. São possíveis três níveis de reflexão. O primeiro, a reflexão técnica, relaciona-se com a aplicação eficaz do conhecimento educacional para alcançar resultados desejados. O segundo nível esforça-se por explicar e clarificar os pressupostos e convicções subjacentes à prática e por determinar os seus resultados. No último nível – a reflexão crítica- o professor e o supervisor têm de considerar as dimensões moral e ética do ensino, questionando os meios, fins e contextos do ensino e da aprendizagem” (FORMOSINHO, 2002; p.57)

Treino Reflexivo de Schon (1988) :

Schon propõe que o supervisor funcione como um treinador, que em três níveis de interação, possibilitaria o desenvolvimento reflexivo do aluno frente o fenômeno da aprendizagem, da realidade, da inter-relação do estagiário com o professor em serviço e o professor formador. Ele, assim, propõe o exercício da experimentação contínua, por meio do desenvolvimento de uma teoria vivenciada na prática.

> “O professor identifica ações ou resultados inesperados do aluno, estrutura estes acontecimentos como um quebra – cabeça a ser resolvido e leva a cabo ações para obter conclusões. O papel do supervisor é encorajar e desafiar o professor nesta reflexão. Os dados reunidos a partir da observação do ensino são fundamentais para recosntruir os acontecimentos de ensino; todavia, eles podem conduzir à vulnerabilidade e confusão por parte do professor, sendo necessário um comportamento sensível e não diretivo do supervisor.” (FORMOSINHO, 2002; p.56)

A consciência crítica de Smith e Retallick (1989):

A idéia básica é criar um ambiente em que o estagiário e o professor formador possam, de forma colaborativa e libertadora, problematizar, confrontar e redimensionar a ação docente.

> “ O processo de três fases para levar a cabo a sua forma de reflexão começa com as observações a ajudar os professores a reconhecerem as dimensões políticas do seu

> ensino e a questionarem os objetivos do professor que, tradicionalmente são incontestados. Em segundo lugar o observador constrói um texto descritivo ou narrativo dos acontecimentos observados na sala de aula. O Observador desempenha o papel do professor-consultor, disponto a também ele, ter a sua prática profissional criticada pleo professor.Em terceiro lugar o professor deve confrontar a sua história pessoal como professor, a fim de compreender ações presentes." (FORMOSINHO, 2002; p.57)

Assim o processo de supervisão deverá envolver os professores na análise reflexiva da sua própria instrução e no desenvolvimento de teorias ajustadas as suas necessidades e situações. Há quatro procedimentos que norteiam a ação supervisiva:

a) Problematização do ensino por meio do processo dialógico;
b) Observar e criar textos acerca do ensino via narrativas descritivas dos acontecimentos em sala de aula;
c) Confrontamento das biografias pessoais com a história profissional;
d) Redimensionamento do enfoque adotado, com atenção aos significados compartilhados relacionados à prática da supervisão clínica.

Supervisão Culturalmente Responsiva de Bowers e Flinder (1991):

Possui perspectiva ecológica que está fundamentada na teoria sistêmica com ênfase na influência de sistemas externos nas vidas dos alunos e nas decisões do professor. Os autores assumem a perspectiva ecológica, por acreditarem que a supervisão tem o papel de informar e sensibilizar os professores em serviço, estagiários e os próprios professores formadores das questões mais profundas sobre a escola, no contexto social e cultural mais amplo. O professor formador é um consultor que pode auxiliar os alunos e os próprios pares a tornarem-se mais conscientes das suas escolhas e ações no âmbito do ensino.

Nestes modelos, o professor formador, estagiários e professores em serviço podem vir a construír uma base de conhecimentos mediante reflexão das próprias práticas. A reflexão promove, neste sentido, a asserção e a valorização dos processos de análise, mantendo em aberto possíveis encaminhamentos e redimensionamentos sobre e para a ação docente.

Assim, os estilos de orientação/supervisão e a forma de trabalho e de ambiente envolvendo professores e estagiários podem legitimar um tipo de intervenção e formação que

modificará o processo de ensino e aprendizagem dos futuros professores, favorecendo ou dificultando este momento de imersão do estagiário no mundo da escola como um todo.“ O principal objetivo desta abordagem é desenvolver professores e supervisores culturalmente sensíveis, que possam ir além das predisposições inerentes às suas experiências culturais dominantes” (FORMOSINHO, 2002; p.58)

3.6 Os processos de orientação dos professores formadores.

Ao explicitarmos a importância de articulação dos elementos – ações tutorais e estilos - na vida profissional do professor, apontamos que deva ser entendida a sua inter-relação, pois os saberes de orientação dos professores apontam uma ação tutoral que delimita um estilo de orientação.

A forma de orientação empregada pelos professores formadores influencia o trabalho formativo de quem vive o processo educativo. Logo ao assumir uma determinada ação tutoral, um caminho, uma intervenção, o professor formador acaba por precisar mobilizar saberes que delimitam tambem formas de pensar a docência e a própria orientação.

Assim as ações tutorais e os estilos de orientação configurados como processos de orientação podem gerar e contribuir com os saberes pré-profissionais dos futuros professores e, concomitantemente para com os professores formadores e com os professores em serviço.

Num estudo realizado pelo “Council of Graduate Schools,” foi apontada a necessidade de as universidades investirem mais na promoção de processos de orientação chamados de ações mentorais “mentoring”, realizadas pelos professores formadores que auxiliem os alunos que estão realizando cursos de graduação e pós-graduação, alunos que realizam seus estágios, como também no acompanhamento e orientação aos professores recém contratados da instituição.

É apontada a necessidade de se rever a importãncia deste trabalho formativo dos professsores formadores que, por vezes, são criticados por dedicarem muito do seu tempo trabalhando diretamente com os alunos e não investindo mais tempo nas pesquisas científicas.

Cremos que este problema aconteça aqui no Brasil também, por percebermos que nas avaliações institucionalizadas os bons professores são aqueles que possuem inúmeros trabalhos científicos publicados. Isto no mínimo é estranho, pois quando o profissional é

contratado por alguma universidade para dar aula numa determinada disciplina ele é contratado como docente e não apenas como pesquisador daquela área específica. Parece que a docência é uma atividade menor, que não precisa ser pensada, refletida e pesquisada pelo próprio profissional.

No estudo “Council of Graduate Schools”, é apresentado o papel dos mentores protagonizados pelos professores formadores que desencadeiam ações específicas junto aos alunos (tanto nas atividades de sala de aula, como nos estágios) como também junto aos professores recém contratados na instituição. Assim, a concepção que perpassa a idéia do mentor é daquele professor que orienta tanto no âmbito profissional como pessoal .

Se estabelecermos correlações com esta pesquisa, o professor formador que orienta as atividades de prática de ensino e estágio é o mesmo que o mentor; pois ambas as definições apontam para alguém que é capaz de dividir com os outros seus saberes profissionais e suas reflexões frente às atitudes tomadas; assim como os saberes experênciais, tendo a capacidade de acolher e de se dispôr a atender e auxiliar o aluno.

Estas características potencializam e possibilitam uma boa relação entre orientador e orientado sendo, por este motivo, necessário o desenvolvimento dos saberes de ouvir cuidadosamente os alunos sem julgamentos e interpretações precipitadas e errôneas; o saber relacionar-se com o outro de forma que haja um clima afetivo relacional que predisponha à abertura e no acolhimento; o saber dividir os próprios conhecimentos e experiências com outros professores, colegas e alunos e saberes que auxiliem os alunos a potencializarem sua carreira profissional, por meio de contatos com outros profissionais, orientações para a realização de cursos específicos e indicações para novos empregos.

O professor formador, ao desencadear nos processos de orientação uma atitude de respeito mútuo entre ele e os seus alunos, favorece e institui:

a) O respeito ás questões apresentadas pelos alunos por mais simples e óbvias que possam ser;
b) Permite que os alunos construam seus caminhos, suas respostas orientando-os e oferecendo sugestões;
c) Usa de franqueza e clareza nas orientações feitas;
d) Auxilia os alunos no desencadear dos próprios *feedback;*
e) Convida outros professores, colegas pares para darem auxílio ao desenvolvimento de outras habilidades nos alunos;

f) Conhece os desafios, problemas e perspectivas que norteiam a vida do aluno;

g) Trabalha com o aluno em diferentes ambientes: laboratório, sala de aula, escritório, lanchonete da faculdade...

h) Incentiva os alunos a trabalharem de forma coletiva, articulando temáticas e projetos correlatos;

Frente a isso, é necessário que os professores formadores desenvolvam saberes de orientação que potencializem e mobilizem conhecimentos, habilidades e atitudes específicas, neste campo de atuação docente.

Assim, as Universidades têm uma grande responsabilidade na promoção dos processos de orientação e dos saberes de orientação aos professores formadores , pois estas ações podem vir a contribuir como fomento à experiência estudantil, pré-profissional e profissional, auxiliando na organização, no planejamento e na colocação para o mercado de trabalho.

Entretanto, esta questão é delicada, pois as universidades como também os órgãos governamentais necessitam valorizar estes saberes e os processos de orientação que os acompanham, pois estas ações precisam ser também recompensadas incorporando o peso desta função docente no quadro de avaliação e desempenho dos professores e na progressão funcional.

Infelizmente, não há experiências nas universidades brasileiras que desenvolvam mecanismos para operacionalizar e institucionalizar a ação dos professores formadores. Além disso, os mecanismos impostos pelo MEC, desde 1995, reforçam a valorização da produtividade dos docentes, presidida pela racionalidade técnica, distanciando a ação docente reflexiva que envolve sabere docentes e de orientação.

Cunha (2006) já apontava a necessidade de repensarmos os rumos que as políticas públicas vem direcionando na ação profissional dos professores universitários, pois a lógica da avaliação externa do trabalho docente e da própria instituição formadora acaba por produzir: a classificação (idéia de hierarquia); competição (idéia de concorrência), seleção (idéia de excelência); padronização (idéia de generalização) gerando a exclusão dos próprios docentes e das instituições formadoras, numa guerra por índices de produtividade e eficiência duvidosas.

A idéia que perpassa o contexto universitário é a de que a contratação dos professores se dá pela lógica mercantilista de valoração a titulações e publicações. Não há uma preocupação

institucionlizada de se contratar professores com experiências na docência e nem há uma política institucional que valorize a formação permanente destes professores tanto no âmbito de atuação para a formação de professores como para cursos de bacharelado.

Entretanto no livro intitulado "Advisor, Teacher, Role Model, Friend: on being a mentor to studentes in science and engineering" (1997) há recomendações claras e precisas de como as instituições podem vir a qualificar o trabalho de orientação dos seus professores formadores. A seguir apontamos algumas destas sugestões (1997; p.66):

a) Traçar o progresso de estudantes para fornecer informação sobre as experiências na carreira dos pós-graduandos;
b) Desenvolver um formulário da avaliação docente e pedir que os alunos completem, avaliando quão bem seus tutores/ mentores (ou os membros do corpo docente) contribuíram para sua formação como pessoa e profissional. Um exemplo está disponível no Web site do NRC http://www.nap.edu/readingroom/books/mentor;
c) Coletar dados dos estudantes atuais, relativos às suas percepções do desempenho dos docentes em relação aos processos de orientação que foram desenvolvidos pelo professor formador;
d) A universidade deve assumir um papel mais ativo na escolha dos seus professores formadores no sentido de garantir que aqueles com boas habilidades, conhecimentos e atitudes tutorais sejam incluídos ao quadro docente;
e) Fornecer formação permamente para novos professores formadores incluindo reuniões, oficinas, encontros sistemáticos com professores formadores mais experientes;
f) Disponibilizar outros tutores que estejam em contato com os alunos e professores, para o oferecimento de informações atualizadas sobre oportunidades profissionais, incluindo estágios, empregos parciais, trabalhos voluntários, parcerias entre as diferentes instituições, organizações, indústrias, empresas;
g) Patrocinar mais discussões sobre tópicos relacionados à ação tutoral, como padrões profissionais,valores éticos, equilíbrio entre carreira e vida pessoal;
h) Oferecer ao estudante um guia de ação tutoral, descrevendo as responsabilidades de cada um, incluindo descrições relevantes do papel de cada um no processo formativo;
i) Monitorar abusos de poder pelos docentes, através de supervisão departamental, avaliações dos alunos ;

j) Manter seminários anuais de atualização dos docentes nas recentes tendências de emprego, oportunidades de estágios; bem como relação professor-aluno, assuntos culturais e éticos;
k) Desenvolver requisitos para as disciplinas optativas que alargassem as habilidades e versatilidade dos estudantes;
l) Criar um prêmio institucional para professores formadores tutores/mentores de destaque.

Acreditamos que o professor formador tem função educativa e não apenas informativa. A função social do professor universitário é de educar, ou melhor, de contribuir para a educação integral, abarcando aspectos psicopedágicos, profissionais, sociais e preventivos vivenciados pelos alunos.

Ao afirmarmos isso, nos apoiamos na análise de Rojo (2003; p. 37-38)

> Los cuatro pilares donde se apoya la educación, segun el informe de la Unesco, coordinado por Delors son: aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a vivir juntos ey aprender a ser Las personas humanas tengamos la edad que sea, no terminamos de aprender a ser, porque el desarrollo de la personalidad de la autonomia personal , del juicio y de la responsalidad no se termina nunca.

Os saberes docentes e de orientação dos professores formadores devem potencializar aprendizagens que favoreçam a apreensão de conhecimentos não mais multifacetados, descontextualizados e anti-éticos; aprendizagens que contribuam para a as relações inter e intrapessoais incentivando o viver junto; aprendizagens que contribuam para o aprender a fazer de forma crítica, contextual e reflexiva e aprendizagens que elevem o ser humano à categoria de ser Humano.

Maltana (2004), destaca o papel formativo do professor formador responsável pelos estágios, que deve estimular tanto o uso de conhecimentos no curso, como a produção de novos conhecimentos na academia e na escola campo de estágios, via trabalho voltado para o acompanhamento, assessoramento e avaliação dos alunos nas suas atividades docentes.

A autora acrescenta, ainda, a importância que as instituições formadoras devem ter com os professores formadores, supervisores de estágios, pois pensar um supervisor, segundo Maltana (2004), é perceber que este profissional necessita desempenhar funções educativas específicas que apontam :

a) Conhecer o trabalho efetivo no curso, tanto no âmbito de conteúdos, como de metodologias, posturas;
b) Acompanhar e orientar os alunos estagiários no sentido de integrar estas experiências em formação, ao desempenho requerido pela prática em situação real de atuação profissional;
c) Desafiar seu aluno a construir novos conhecimentos, tendo como elemento desestabilizador a reflexão sobre a prática em realização;
d) Incentivar os estagiários a registrarem suas práticas, a refletirem sobre elas e a partilharem esses registros;
e) Construir saberes, tanto pelo que se apropria da vasta e rica produção teórica da área, como pela reflexão sistemática e sistematizadora que faz da sua própria prática.

Ao encontro desta ideía, Zeichner (1992) e Richardson-Koehler (1988) destacam a importância que os orientadores dos estágios possuem na vida dos estagiários, pois a ação desses professores os auxiliam no trabalho que precisam desempenhar, neste período desafiador.

Acreditamos que os estágios são elementos fundamentais, tanto para o processo de ensinar a aprender, como para o aprender a ensinar; pois o futuro professor precisa desenvolver conhecimentos, atitudes e habilidades que lhe permitam desenvolver a capacidade de aprender e de saber ensinar de forma inter-relacional. Paralelo a este fato, o estágio torna-se um espaço formativo também para o professor-formador que necessita desenvolver saberes de orientação que o capacitem inclusive para ensinar e orientar seus estagiários.

Pensamos que, o ato de ensinar e de orientar os futuros professores nos seus exercícios de prática de ensino e de estágio curricular supervisionado podem vir a ser pontos fundamentais nos cursos de formação de professores, porque:

a) Mobilizam professores-formadores da importância dos seus estilos de orientação junto aos estagiários;

b) Promovem a reflexão criteriosa de orientar futuros professores para o exercicío profissional;
c) Mobilizam professores formadores da importância da construção, reconstrução e ressignificação dos saberes docentes, necessários para ensinar e orientar os futuros professores;
d) Oportunizam um espaço de desenvolvimento profissional dos professores-formadores;
e) Redimensionam o papel das práticas de ensino e dos estágios, dentro dos cursos de formação de professores, na medida, em que o foco de ensinar e aprender estarão voltados, também, para o professor e não somente para o aluno;
f) Potencializam a prática de ensino e o estágio como espaços de parcerias entre professores-formadores e professores em serviço.

Os saberes de orientação são bem mais amplos e constituidos de significados quando, junto a eles, apontamos os processos de orientação impregnados em suas atividades, seus estilos de ser pessoa e profissional do ensino. Os saberes que servem de base para o ensino constituem-se como existenciais, sociais e pragmáticos e denotam a dimensão sócio temporal de ensino. Assim, o corpo de saberes que emergem dos professores no ato docente estão em constante movimento, influenciando e sofrendo influência do meio onde estes professores atuam.

Os professores formadores orientadores das atividades de Prática de Ensino e dos Estágios Supervisionados possuem grande responsabilidade também na formação dos futuros professores, pois não basta apenas que eles mobilizem os saberes da docência, mas concomitantemente mobilizem, também, os saberes de orientação por meio de um processo que delimita o ser e o atuar do docente, ou melhor, seu estilo de ser professor e de ser orientador.

Esta idéia é fundamental, pois muitos professores podem ser bons professores e mobilizarem com propriedade inúmeros saberes docentes, mas isso não os qualifica e nem os capacita para orientarem seus alunos nas atividades de prática de ensino e nos estágios supervisionados.

Frente a isso, a ação tutoral do professor é algo extremamente importante no desenvolvimento pleno e sadio do aluno, sendo necessário o desenvolvimento de saberes de orientação educativa que os capacitem, por um lado, a melhor orientarem seus alunos e, ao

mesmo tempo, desencadearem ações formativas que atinjam os alunos de forma a garantir seu pleno crescimento, desenvolvimento e autonomia.

Nos processos de orientação, os professores precisam guiar seus alunos sobre:

a) âmbitos profissionais;
b) os processos de ensino-aprendizagem;
c) prevenção para o desenvolvimento e para a diversidade.

Mas, para isso, os professores necessitam de, na ação tutoral, mobilizarem saberes de orientação percebendo que ele deva desempenhar a atitude de um tutor na educação integral do seu aluno, orientando, assim, não apenas sobre determinado ponto acadêmico, científico, mas também orientando-o para a vida.

Em vista do exposto, focaremos esta pesquisa/tese na idéía dos saberes de orientação que os professores formadores do Curso de Licenciatura em Química declaram na mobilização das ações tutorais realizadas; e, na sequência, apresentaremos o contexto institucional no qual estes professores atuam. Para finalizar faremos um relato da trajetória metodológica vivenciada pela pesquisadora para a coleta dos dados e para a organização das categorias de análises.

4. PERCURSO METODOLÓGICO DESTA PESQUISA: SUJEITOS, ESPAÇOS E CONTEXTOS.

Este capítulo explicita o percurso metodológico usado na construção desta pesquisa, as razões da escolha do local em que ela ocorreu, dos sujeitos de pesquisa, dos instrumentos utilizados e da forma de análise dos materiais coletados.

O processo de construção, implementação e avaliação permanente deste percurso é um exercício de pensar sobre as diferentes interfaces e conexões dos sujeitos envolvidos, do contexto do qual eles fazem parte, das análises teóricas e das declarações analíticas que surgiram.

As questões objetivas e subjetivas inerentes ao processo de pesquisa em Educação se mesclam, impondo a dialeticidade no caminho percorrido pelas pessoas que participaram deste processo.

Portanto, este trabalho está intimamente vinculado a uma perspectiva de pesquisa qualitativa em educação, analisando os depoimentos de professores formadores de uma universidade do Sul do país. Visa conhecer opiniões, pontos de vista ou representações sobre o papel que desenvolvem junto aos futuros professores, nas atividades de práticas de ensino e dos estágios, possibilitando, assim, a coleta de informações fundamentais para discussão do problema central a investigar, isto é, identificar os saberes de orientação que os professores formadores utilizam em seus processos de orientação, nas disciplinas de Tutoramento e Estágio, em um Curso de Licenciatura em Química, mediante suas condições de trabalho.

O cerne desta pesquisa volta-se para os professores formadores responsáveis pelos estágios supervisionados, no sentido de analisar os saberes que mobilizam em suas condições próprias de espaço e realidade profissional. Em função disso, buscou-se conhecer experiências brasileiras de grupos que desenvolvem atividades formativas interessantes de serem investigadas, frente à temática.

4.1 Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos desta pesquisa são os quatro professores formadores do Curso de Licenciatura em Química de uma Universidade do Sul do país, responsáveis pelas disciplinas de Práticas de Ensino e pelo Estágio Supervisisonado (Tabela 4.1).

Tabela 4.1. Dados gerais sobre os professores formadores:

Professores Formadores	**A**	**B**	**C**	**D**
Tempo de Magistério (Anos)	33	31	30	35
Formação Inicial	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química	Licenciatura em Química
Função que desempenha (2006 – 2007)	Prof. do Curso de Química Coord. do Prog. de Avaliação Institucional	Prof. Formador Curso de Química	Prof. Formador Curso de Química	Prof. do Curso de Química Coord. de Museu
Titulação	Químico Mestre em Educação Doutor em Educação	Químico (Bacharel e Licenciado) Mestre em Educação	Químico (Bacharel e licenciado) Mestre em Educação	Químico Mestre em Educação Doutor em Educação

O critério de escolha destes professores foi em função de eles atuarem com estas disciplinas, pois o foco de análise desta pesquisa são os professores formadores que atuam diretamente com os alunos, nos processos de orientação das práticas e dos estágios.

Para garantir o sigilo deste grupo de professores, foi combinado que se utilizariam as quatro primeiras letras do alfabeto (A, B, C, D) como referência para cada um deles, no presente estudo.

Assim, a pesquisa de campo foi iniciada em novembro de 2006, investigando as condições e os saberes de orientação utilizados por este grupo de professores, durante os processos de orientação dos estágios, via ações tutorais empregadas mediante os estilos de atuação docente adotados.

A articulação entre as ações tutorais e os estilos dos professores formadores delimitam os processos de orientação. A forma com que os professores explicitam seu trabalho e organizam seus materiais também se tornou material de análise. São apresentados, a seguir:

a) os conceitos que levaram à opção de desenvolver uma pesquisa qualitativa em educação;
b) à metodologia de leitura descritiva e interpretativa dos dados coletados e, por fim,
c) a justificativa do uso dos instrumentos metodológicos para a coleta dos dados.

4.2 O Trabalho Metodológico

O estudo qualitativo visa compreender os sujeitos na sua totalidade, exigindo do professor a capacidade de enxergar as situações na sua complexidade. Assim, adotou-se a visão de Freitas (2002) para compreender o contexto no qual estes professores estão inseridos e buscar a visão do todo e das particularidades.

Segundo Bogdan & Biklen (1982), a pesquisa qualitativa envolve a obtenção de dados "predominantemente descritivos", contemplando descrições de pessoas, situações, transcrições de entrevistas e de depoimentos, fotografias e outros tipos de documentos.

As características da pesquisa abordagem qualitativa, apontadas por Bogdan e Biklen (1994) e que são identificáveis na presente pesquisa, tem cinco atributos básicos:

1) A fonte direta de dados é o ambiente natural, sendo o pesquisador o seu principal instrumento: valorização da contextualização em que os fatos acontecem.
2) A investigação qualitativa é descritiva: é fundamental a descrição detalhada daquilo que precisa ser investigado, com profundidade de análise.
3) O investigador se interessa mais pelo processo do que simplesmente pelos resultados ou produtos: conhecer e reconhecer aquilo que é descrito e analisado de forma a contemplar o processo todo e não apenas o resultado daquilo que foi feito.
4) O investigador analisa os dados de forma indutiva. O pesquisador não recolhe dados com a finalidade de confirmar hipóteses pré-concebidas.

Isso não significa que não tenha sido utilizado um quadro teórico que oriente a coleta e a análise dos dados.

5) O significado é de importância vital na abordagem qualitativa. Os significados que as pessoas atribuem a suas vidas, suas experiências, motivações, crenças, valores, atitudes são de fundamental importância nesse tipo de abordagem.

Szymanski (2002) destaca que a abordagem qualitativa propõe a elucidação dos complexos processos de constituição da subjetividade, diferentemente dos pressupostos "quantitativos" de predição, descrição e controle.

Assim, o trabalho metodológico visa dar suporte às ações do investigador, sendo o caminho percorrido parte do processo de construir idéias e as refleti-las de forma permanente.

Nesse sentido, Rudio (1986, p.17) afirma que

> o método é o caminho a ser percorrido, demarcado, do começo ao fim, por fases ou etapas. E como a pesquisa tem por objetivo um problema a ser resolvido, o método serve de guia para o estudo sistemático do enunciado, compreensão e busca de solução do requerido problema.

O processo de pesquisa, sob esse viés, constituiu-se em esforços de planejamento e realização da pesquisa para delinear um método adequado aos seus objetivos. Ludke & André (1986;18) referem-se à abordagem qualitativa como aquela que "se desenvolve numa situação natural, é rica em dados descritivos e tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada". O enfoque qualitativo, segundo estes autores, responde a questões muito particulares e, sendo assim, preocupa-se com um nível de realidade que não pode ser quantificado; explora um universo de conhecimentos, experiências e significações que se relacionam a um espaço mais íntimo de concepções e práticas.

Na mesma direção, Minayo (2000) chama a atenção para o processo histórico em que a pesquisa ocorre, com o seu dinamismo, provisoriedade e transformação próprios.

> "o objeto das ciências sociais é histórico. Isso significa que as sociedades humanas existem num determinado espaço [...] vivem o presente marcado pelo passado e projetando o futuro, num embate constante entre o que está dado e o que está sendo construído" (MINAYO, 1994; p .13).

Essa conceituação nos leva a entender que, ao adotar a pesquisa qualitativa como crítica aos pressupostos e às ideologias, esta investigação educacional não a aceita como simples método, mas como uma opção metodológica em que a prática implica uma teoria e vice-versa.

E é assim que esta pesquisa foi realizada, acreditando que são as experiências e as condições de vida que fornecem ao pesquisador elementos para a elaboração de conceitos e análise das ações dos sujeitos da pesquisa e da instituição da qual eles fazem parte.

Neste contexto, as manifestações dos professores formadores sobre suas ações tutorais em relação as suas condições de trabalho, podem apontar elementos relativos aos saberes constitutivos da docência e também podem apontar a forma com que orientam seus alunos, correlacionando-as com os diferentes saberes na e para a construção de estilos de atuação, frente ao trabalho que desenvolvem.

Como consequência, o conhecimento do universo onde o professor formador realiza as suas ações tutorais nas atividades de práticas de ensino e de estágio supervisionado é de extrema importância para a compreensão da formação de seus saberes e, conseqüentemente, dos seus estilos de orientação/supervisão dos estágios.

Para garantir uma análise profunda, correta e pertinente dos dados coletados, neste estudo, utilizou-se a análise de categorias que emergem dos estudos teóricos , do estudo da realidade e da correlação entre eles.

Para tanto, foram utilizado os seguintes instrumentos de pesquisa:

a. Análise documental do Projeto Pedagógico do Curso (PPC);
b. Entrevistas semi-estruturadas com os professores sujeitos desta pesquisa;
c. Observação direta de alguns encontros desses professores com seus os alunos;
d. Questionário para os professores;
e. Entrevista coletiva com os professores formadores, sujeitos desta pesquisa

A Tabela 4.2. demonstra quais instrumentos foram utilizados para coleta de informação, o período da coleta e a interação com os professores formadores.

Tabela 4.2 Organização das atividades desenvolvidas na coleta dos dados.

Instrumento da pesquisa de campo	**Período de realização**	**Professores formadores**			
		A	**B**	**C**	**D**
Questionário individual entregue em mãos	-Entregue no mês de dezembro de 2006; - Recolhido em janeiro de 2007	Devolveu na segunda quinzena de janeiro de 2007	Devolvido na primeira quinzena de janeiro de 2007	Não entregou	Não entregou
Entrevista coletiva	14/08/2007	Esteve presente	Esteve presente	Esteve presente	Não esteve presente
Encontro/ Reunião primeiros contatos	5, 6, e 7/08/06	06/08/06	07/08/06	07/08/06	08/08/06
Entrevista individual	14/03/07	14/03/07	12/03/07	16/03/07	16/03/07
Material do plano de aula	2º. semestre de 2006	Entregue aos alunos na 1ª. aula do 2º. semestre de 2006	Entregue aos alunos na 1ª. aula do 2º. semestre de 2006	Entregue aos alunos na 1ª. aula do 2º. semestre de 2006	Entregue aos alunos na 1ª. aula do 2º. semestre de 2006

4.3 O Papel dos Instrumentos de Pesquisa.

A triangulação de dados na pesquisa qualitativa é um procedimento que visa fortalecer e estabelecer conexões mais precisas e coerentes dos materiais coletados e a análises dos mesmos mediante o olhar investigativo sobre vários ângulos. Assim, utilizou-se a triangulação dos diferentes instrumentos como elemento necessário, visando obter mais coerência e concordância possível daquilo que é coletado e analisado de forma crítica e contextual.

Entrevista semi-estruturada:

A escolha desse instrumento teve o interesse em propiciar a reconstituição de fatos, acontecimentos e o relato de experiências de formação de professores no Curso de Química privilegiando, portanto, a partir de roteiros semi-estruturados, obter informações valiosas contidas na fala destes professores.

Para isso, na entrevista coletiva realizada com os professores formadores (anexo 1), apontamos os seguintes objetivos para sua aplicação:

a) delimitar os saberes docentes e de orientação que os professores precisam mobilizar nas suas ações tutorais junto aos alunos;
b) caracterizar o que eles realizam nas suas ações de orientação dos estagiários, configurados com ações tutorais;
c) refletir junto com eles as formas/estilos de orientação que cada um adota junto aos seus alunos;
d) propiciar uma reflexão conjunta sobre a supervisão de tutoramento, no decorrer destes anos;
e) apontar quais desafios e dificuldades eles enxergam para a continuidade da proposta;
f) refletir possíveis encaminhamentos de como envolver mais os professores em serviço, como reestruturar o grupo quanto ao tempo e as próprias condições de trabalho.

Na organização do roteiro de entrevista individual para os professores (anexo 2), os objetivos que a nortearam forma:

a) compreender alguns pontos importantes quanto à trajetória pessoal e profissional dos professores, nos processos formativos vividos no exercício da docência;
b) conhecer as diferentes propostas de trabalho nas práticas de tutoramento;
c) entender como, quando e por que eles consideravam importante mobilizar os saberes de orientação

Para Trivinõs (1992;146), a entrevista “valoriza a presença do investigador e também oferece possibilidades para que o informante alcance a liberdade e a espontaneidade necessárias, enriquecendo a investigação”.

Segundo Minayo (1994), a entrevista não significa uma conversa neutra, pois se apresenta como meio de coleta de dados relatados pelos sujeitos do contexto investigado. Então, enquanto sujeitos-objeto da pesquisa que vivenciam uma determinada realidade, que está sendo focalizada, os professores-formadores responsáveis pelas atividades de prática de tutoramento e Estágio Curricular Supervisionados puderam contribuir com suas experiências, com olhares para a na estrutura dos cursos e sistematização das atividades que consubstanciam a relação teoria e prática.

Conforme assinalam Lüdke e André (1986), a entrevista representa um instrumento básico para coleta de dados e apresenta uma grande vantagem sobre outras técnicas, pois permite a captação imediata e corrente da informação desejada.

Entretanto, Thiollent (1982) alerta que o entrevistador esteja atento não apenas ao roteiro pré-estabelecido e às respostas verbais que irá obter ao longo da entrevista. É necessário atentar-se para os gestos, entonações e expressões apresentadas pelo entrevistado.

Neste sentido, as entrevistas foram realizadas mediante o roteiro planejado, mas foi reconhecida e valorizada uma série de outros fatores que interferem nas entrevistas, tais como: gestos, expressões, entonações, hesitações e alterações de ritmo, pois “não é possível aceitar plena e simplesmente o discurso verbalizado como expressão da verdade ou mesmo do que pensa ou sente o entrevistado” (LUDKE e ANDRÉ, 1986; 36).

As entrevistas realizadas nessa pesquisa foram gravadas em áudio, com os docentes selecionados a partir dos requisitos estabelecidos, e após a concordância voluntária dos sujeitos. As entrevistas foram previamente agendadas, conforme a disponibilidade dos entrevistados, sendo conduzidas em um clima cordial e interativo tendo a duração média de duas horas.

Durante as entrevistas, os sujeitos da pesquisa falaram de suas histórias profissionais, dilemas enfrentados nos processos de orientar os alunos, a forma como desempenhavam seus papéis, enquanto professores formadores, e os desafios que enfrentavam para terem condições de orientarem bem seus alunos, futuros professores de química.

Quanto à forma de registro das entrevistas, estas foram realizadas durante os próprios encontros através de anotações das idéias-chave. Logo após a realização das entrevistas, realizou-se as transcrições das fitas, evitando assim perder aspectos fundamentais. Posteriormente elas foram transcritas e analisadas conforme a técnica de análise de conteúdo.

A utilização dos dados coletados nas entrevistas se deu com o consentimento dos professores entrevistados.

Análise documental

A análise documental constituiu uma técnica valiosa para complementar as informações obtidas por meio das entrevistas, no sentido de conhecer, configurar, identificar, descrever e analisar informações oriundas do contexto do Projeto Pedagógico do Curso de Química, mas especialmente no projeto de Operacionalização das disciplinas de práticas de ensino mediante a adequação do currículo à nova LDB. (anexo 8)

A idéia central é conseguir uma maior abrangência no que se refere a documentos que podem ser analisados, observados ou coletados pelos pesquisadores, correlacionando-os aos outros dados coletados pelo pesquisador. Assim, descaracteriza-se a análise documental como sendo somente o procedimento para verificar documentos oficiais, ampliando-a para ser a norteadora dos contextos investigados.

Contandriopoulos (1997; p.53) expõe sobre a multiplicidade de documentos passíveis de análise, assim como categorias de inserção:

> A atividade humana quase sempre deixa vestígios [...] Assim, por ‘documento’ entendemos toda fonte de informações já existente, à qual um pesquisador pode ter acesso. Entre a multiplicidade de formas que podem ter os documentos escritos, podemos distinguir, em função de sua fonte de difusão, as seguintes categorias: 1) os documentos oficiais, ou seja, aqueles que provêm de governos ou de empresas (ex.: organogramas, planos de trabalho, repartições de tarefas); freqüentemente utilizados pelos pesquisadores, estes documentos podem servir por exemplo, no caso de estudos organizacionais em saúde; 2) os documentos pessoais (ex.: correspondências ou diários íntimos) [...] 3) a imprensa (incluindo, num sentido vasto, os jornais periódicos e as publicações científicas) que constitui uma fonte inesgotável de dados; 4) os documentos ‘utilitários’ (ex.: catálogos telefônicos, publicidade), que podem igualmente ser utilizados em pesquisa.

Em função disso, a análise documental tem o objetivo de coletar informações dos fatos nos documentos, a partir de ocorrências ou hipóteses. Para Gil (1999), os documentos se destacam por subsidiar uma fonte estável de dados, estando à disposição para serem consultados diversas vezes, e também porque poderão servir de base para que outros estudos se tornem relevantes, promovendo a estabilidade dos resultados obtidos.

A análise documental foi utilizada na pesquisa, portanto, para contemplar uma série de informações vitais para o seu andamento, e complementando o conhecimento do contexto estudado: interpretação da proposta pedagógica, da matriz curricular e dos ementários das disciplinas de Tutoramento em Prática de Ensino I, II, III e IV e Estágio Supervisionado.

Outros materiais analisados neste trabalho, foram os planos das disciplinas de Tutoramento e Prática de ensino I, II, III e IV e Estágio Supervisionado dos professores sujeitos da pesquisa, cujo objetivo era conhecer a proposta didático-pedagógica dos professores em cada disciplina, sua importância e sequência formativa. (anexo 9).

Observações diretas e o uso do diário de campo como registro:

Com a finalidade de não perder informações valiosas e relevantes à pesquisa, foi utilizado um diário de campo em todos os momentos de visita aos professores investigados, com o intuito de registrar aspectos relevantes das situações presenciadas.

Ludke & André (1986) observam que se pode captar uma variedade de informações que não são obtidas por meio de perguntas, uma vez que as anotações do observador registram subjetividades no contexto, embora elas representem apenas uma das visões possíveis da realidade investigada, pois esta é bastante complexa e está em constante transformação numa totalidade histórica.

Minayo (1994; p.63).destaca que, no sentido de registro de dados, o diário de campo:

> É um instrumento ao qual recorremos em qualquer momento da rotina do trabalho que estamos realizando. Ele, na verdade, é um ‘amigo silencioso’ que não pode ser subestimado quanto à sua importância. Nele diariamente podemos colocar nossas percepções, angústias, questionamentos e informações que não são obtidas através da utilização de outras técnicas.

Assim, o diário de campo possibilitou a garantia de maior confiabilidade no conjunto das informações obtidas na coleta de dados, sendo pessoal e intransferível. Contribuiu para a coleta de detalhes que congregaram para a somatória de variáveis relacionadas ao objeto de estudo desta pesquisa. (anexo 10).

Questionários:

O questionário é um instrumento de investigação composto por questões apresentadas por escrito a pessoas e que tem por objetivo propiciar determinado conhecimento ao

pesquisador. Este instrumento é muito importante na pesquisa científica, especialmente nas ciências da educação.

Um questionário é extremamente útil para recolher informação sobre um determinado tema. Deste modo, através da aplicação de um questionário a um público-alvo constituído, por exemplo, de professores, é possível coletar informações que permitam conhecer melhor as suas lacunas, bem como compreender determinados aspectos referentes às práticas docentes.

Estes dados podem ser de natureza social, econômica, familiar, profissional, relativos às suas opiniões, à atitude em relação as opções ou a questões humanas e sociais, às suas expectativas, ao seu nível de conhecimentos ou de consciência de um acontecimento ou de um problema, etc.

A aplicação de um questionário permite recolher uma amostra dos conhecimentos, atitudes, valores e comportamentos. Deste modo, é importante levar em conta o que se quer e como se vai avaliar, devendo haver rigor na selecção do tipo de questionário a aplicar, para aumentar sua credibilidade.

Optou-se pela construção e aplicação de questionários contendo perguntas mais fechadas, para coletar dados de várias dimensões dos professores formadores, sobre aspectos das suas ações e experiências profissionais.

De acordo com Gil (1999), o questionário ajuda a traduzir os objetivos específicos da pesquisa, de forma que possa facilitar a obtenção de informações. Nessa pesquisa, esse instrumento foi aplicado para coletar dados referentes aos aspectos pessoais dos professores e aqueles referentes à ação profissional dos professores nos processos, de orientação que desenvolviam juntos aos alunos.

Sendo assim, a organização das perguntas do questionário entregue aos professores tentou contemplar os seguintes aspectos: (anexo 3)

a) obter informação sobre a formação inicial dos professores;

b) conhecer com mais profundidade as diferentes experiências profissionais desses professores;

c) conhecer o entendimento que os professores tinham sobre as ações tutorais que desempenhavam, os saberes de orientação que mobilizavam e os estilos de orientação que adotavam.

Organização dos Dados e Categorias de Análise

A categorização é uma forma de se expressar um pensamento, por meio da representação de uma idéia, um conhecimento sobre alguma coisa significativa, que abarca um conjunto de elementos provenientes de determinadas características comuns.

Conforme Ferreira (2000), a unidade de registro pode ser um tema, palavra ou frase. O documento serve como uma unidade de registro quando a idéia principal de um livro, um relato, uma entrevista etc, é suficiente para o objetivo desejado.

Para Ferreira (2000) a categorização pode ocorrer por meio da seleção de alguns critérios, tais como:

a) Semântico: temas;
b) Sintático: agrupar verbos, adjetivos, pronomes;
c) Léxico: junção de palavras pelo sentido comum que possuem;
d) Expressivo: agrupar determinadas expressões/perturbações da linguagem , da escrita...

Para Bardin (1979), a categorização representa a passagem dos dados brutos aos dados organizados, e pode ocorrer por duas maneiras:

a) baseadas em hipóteses teóricas, repartindo os elementos na medida em que são encontrados. É o procedimento intitulado por Bardin (1979; p.119) de “caixas”;
b) ou as categorias que surgem do processo e aparecem durante a análise do próprio trabalho. É o procedimento intitulado, por ele, de “milhas”.

No caso específico desta pesquisa, e utilizando as idéias de Bardin, inicialmente foram elencadas as categorias por meio de hipóteses teóricas pelo seu valor semântico, isto é, temas que podem vir a expressar idéias, concepções, sentidos e valores, mas concomitantemente estas categorias transformaram-se, no decorrer da pesquisa, chegando nas categorias, intituladas por Bardin, de milhas.

Estas categorias trouxeram resultados férteis, pois contribuíram com hipóteses novas sobre a temática, como também delimitaram com objetividade, subjetividade e fidelidade os resultados obtidos.

No processo de análise foi necessário o desencadear de três fases distintas:

Pré-análise: realização de leituras sobre os materiais escolhidos, com organização dos elementos;

Exploração do Material: codificação e organização das unidades/temas; enumeração de idéias contidas nos materiais analisados; a escolha das categorias ou a apreensão de novas categorias;

Interpretação dos dados: agrupamento junto às categorias das falas dos entrevistados e /ou de trechos significativos dos dados coletados.

Em vista disso, para a análise deste material foi adotado o método de Análise de Conteúdo, que consiste, segundo Franco (2005), em analisar a mensagem, seja ela verbal (oral ou escrita), gestual, silenciosa figurativa, documental ou diretamente provocada, porque ela expressa um significado e um sentido. Sentido que não pode ser apenas caracterizado pelo que foi expresso pelo indivíduo, mas que carrega consigo as diferentes e variadas representações que o sujeito tem de si.

5. DECLARAÇÕES, INTENÇÕES E REALIDADES: UM OLHAR SOBRE OS DADOS COLETADOS

5.1 As condições de trabalho dos professores formadores

As condições efetivas de trabalho são componentes fundamentais para compreendermos as correlações entre os saberes de orientação dos professores, suas ações tutorais e os seus estilos de orientação.

Essas condições são compostas pelo espaço, tempo e história deste grupo de professores formadores, e é essencial para compreender a natureza desse trabalho e a prática destes professores.

Hargreaves (2004) afirma que aquilo que um professor faz e o porquê deste fazer está vinculado e merece ser compreendido dentro da comunidade de ensino e da cultura do seu trabalho.

> As culturas de ensino ajudam a conferir sentido, apoio e identidade aos professores e ao seu trabalho, ou seja, "fisicamente os docentes estão frequentemente sós nas suas salas de aula, sem a companhia dos colegas, psicologicamente, nunca o estão. Aquilo que fazem, relativamente a estilos e estratégias de sala de aula, é afectado fortemente pelas perspectivas e orientações dos colegas com os quais trabalham presentemente ou trabalharam no passado. (HARGREAVES, 2004; p.186)

Os professores agem em função de um determinado contexto social, histórico e cultural e abarcam valores, crenças, hábitos, normas e experiências provenientes desses ambientes. O professor recebe influência do meio e interfere nesse meio.

Os professores estudados trabalham juntos há anos e vivenciam uma proposta de tutoramento em que os alunos e os professores contribuem significativamente com a formação dos seus próprios pares. Eles afirmaram que atuam como profissionais da Educação de 25 a 35 anos, sendo que atuam na mesma universidade há mais de 25 anos. Os professores declararam que as disciplinas que lecionam hoje têm muita da influência recebida pelos seus próprios professores formadores, que os incentivaram para a docência quando eles eram alunos do curso.

A idéia que está presente na fala dos professores sobre estágio é a de que esta atividade curricular deve propiciar momentos de aprendizagens sobre a docência e que os alunos

deverão mobilizar conhecimentos adquiridos no decorrer do curso. Os professores organizam seus atendimentos aos alunos realizando reuniões semanais.

Ao serem questionados sobre as condições de trabalho e os desafios dessa proposta, ficou clara a necessidade de terem mais tempo para discutir, refletir, analisar e redimensionar o próprio processo vivenciado enquanto grupo.

> O maior problema é conseguirmos tempo para conversarmos com mais frequência." (Professor A, entrevista coletiva)
>
> Temos dificuldade de horários disponíveis para reunião com a presença de todos. Acho um problema conseguirmos interagir com os professores que atuam com as disciplinas pedagógicas, pois eles dão aulas para vários cursos de licenciatura e cada um possui atendimentos e realidades diferentes. (Professor B, entrevista coletiva)

Há alguns anos atrás, os professores responsáveis por estas disciplinas tinham mais tempo para discutirem, assistirem às aulas dos seus colegas, planejarem conjuntamente as atividades, refletirem sobre o processo vivido.

Isso qualificava os processos de ensino e aprendizagem não apenas dos alunos, mas também, e com igual importância, os processos de ensino e aprendizagem dos próprios professores.

> Posso afirmar que sempre tentamos nas oportunidades que tivemos de discutir sobre o ensino de quimica, questões pedagógicas..., processos de ensino e aprendizagem em química...elas foram decisivas. Temos exemplos de professores que antes eram resistentes a estas questoes hoje estão mais abertas e nos ajudam . A idealização que estes professores fazem do novo trabalho e muito positiva (Professor A, entrevista coletiva)

Isso nos reporta à idéia de Cunha (2002) que explicita que no ensino superior os saberes dos professores são atingidos pela estrutura de poder que permeia as profissões e delega a elas status e valor. Assim, são valorizados na universidade os saberes que estes professores precisam desenvolver e mobilizar enquanto pesquisadores e nem tanto como docentes. Segundo esta autora, o componente da docência

> recorre a muitos saberes, tanto os que o professor constrói na sua histórica experiência de trabalho como os que se constituem a partir das políticas contemporâneas ao seu exercício profissional. Essas múltiplas influências e energias fazem oscilar as funções de emancipação e regulação que constituem

> fundamentalmente os processos educativos produzidos pela modernidade na sociedade ocidental (CUNHA, 2002; p.46)

Nesta análise, é pertinente percebermos que o fato de a universidade em que os sujeitos atuam ter reduzido as horas de atividades e atendimentos dos professores formadores junto aos alunos, aponta uma readaptação ao contexto não mais ideal da proposta, na medida em que mantê-la na íntegra exigiria mais tempo, reflexão coletiva e transformação e emancipação deste processo.

> No início eu tinha 14 horas de aula e 16 para preparação e trabalho junto a isso. Hoje eu tenho 20 horas aulas e 10 horas pa planejamento." (Professor B, entrevista coletiva)
>
> A PUC fechou a contratação de professores. Quando pudermos contratar temos nomes para indicar que vieram e vem estudando essa proposta conosco. (Professor A, entrevista coletiva)
>
> Deveríamos ter um horário semanal para que a gente tivesse como discutir essas questões nos debruçando sobre esses dados .Nos temos muitas idéias muito material mas pouco tempo para trabalhar em cima dele." (Professor C, entrevista coletiva)
>
> " Já tivemos momentos em que tínhamos mais de 30 escolas envolvidas. Como tem um número grande de escolas e alunos envolvidos, como visitar todos? Não temos tempo de visitar as escolas e tem a questão de deslocamento e dos horários de os professores nos receberem. (Professor B, entrevista coletiva)

O fato desses professores trabalharem e refletirem sobre a proposta e a própria prática docente adotada, constituíu um componente vivo de pesquisa, mas que não é valorizado inclusive pelas políticas públicas brasileiras. Este objeto de pesquisa não encontra chão fértil numa investigação que correlaciona diferentes áreas de conhecimento e a prática pedagógica dos professores universitários vinculadas a elas.

> Concordo que temos que rever este nosso projeto atual. Precisamos de tempo para estudar e dar uma nova direção. Nós sabemos o que precisamos melhorar, mas também essa mudança deve estar em consônancia com a realidade do professor na escola. O que nós, professores formadores precisamos para redimensionar o projeto é tempo. (Professor A, entrevista coletiva)

Outro aspecto sobre o qual os professores refletem é o envolvimento efetivo dos professores das escolas. Reconhecem que eles mesmos não conseguem estabelecer vínculos

mais efetivos e permanentes de verdadeira colaboração interinstitucional e o fato de não terem disponibilidade de tempo e auxílio financeiro da instituição agrava ainda mais este quadro.

Isto fica muito bem explicitado na fala destes professores:

> Eu oriento oa alunos em TPE I que encaminhem o projeto junto à escola, que desenvolvam uma atitude de mais autonomia. E converso muito com os professores em serviço. Algumas vezes nos falamos por telefone, mas sempre estamos em contato. (Professor C, entrevista individual)
>
> A maior dificuldade é manter contato com os professores das escolas Tanto eles como nós, docentes da universidade, trabalhamos muito, sendo dificil contatos frequentes. Por isso, esse contato se dá por meio dos estagiários. (Professor B, entrevista individual)
>
> Os nossos alunos estão atualmente muito espalhados nas escolas e temos um número grande de alunos fazendo estes trabalhos nas escolas. O professor da escola recebe o nosso projeto, mas uma coisa é ele ver o projeto e a outra é ele sentir na prática. Porque eu digo isso se o professor que ler este projeto for mais tradicional ele vai ler aquilo numa perspectiva e se outro professor for mais avançado ele fará uma outra leitura . O limite disto é o próprio limite que o professor tem sobre ensino – aprendizagem, como se dá a formação dos estagiários sobre estágio. (Professor A, entrevista coletiva)

Entretanto, um professor salienta a necessidade de trabalhar as adversidades inerentes à formação e aponta que o desenvolvimento de saberes para atuar neste quadro também indica o desacomodar do próprio professor formador.

As escolas, campo de estágio, são na sua grande maioria públicas e estão bastante sucateadas com graves problemas de falta de professores, equipamentos, recursos materiais e humanos. Alunos com graves problemas de aprendizagem, psicológicos e econômicos.

> As escolas públicas são as que oferecem mais espaço de estágio. Nesse caso, há dificuldade de infra-estrutura. Outro problema é a atitude de vários professores que não têm interesse de fazer avançar a educação, a escola e a aprendizagem dos alunos. Temos que lidar com esse contra-exemplo problematizá-lo e tentar superar essa atitude na formação de nossos professores. (Professor A, entrevista coletiva)

A idéia aqui não é culpar os professores das escolas, mesmo porque atrás deles há as políticas públicas, os baixos salários, a formação profissional insuficiente, a falta de condições de trabalho, falta de estrutura de coordenação e acompanhamento pedagógico.

> Escolher conteúdos ; promover aulas práticas, chamar a atenção dos alunos; falta de materiais ; falta de comunicação da direção com os estagiários; falta de tempo para trabalhar as aulas; excesso de atividades extra-curriculares, falta de laboratório; falta de interesse dos alunos no início dos trabalhos, alunos com dificuldades de aprendizagem (Professor A, entrevista individual)

Essa idéia é apontada pelo professor formador que explicita as dificuldades que os alunos enfrentam no dia-a-dia da escola em que fazem estágio e de como ele, como professor formador, precisa saber e desencadear um olhar investigativo do próprio aluno sobre o contexto da escola .

Neste breve panorama das condições de trabalho desses professores, é possível perceber como os encaminhamentos aos alunos ocorrem, e são sugeridos quais elementos acabam sendo mais significativos e viáveis de serem realizados nesses momentos de orientação.

5.2 Saberes de Orientação dos Professores Formadores

As categorias elencadas nesta pesquisa surgiram da articulação dos referenciais teóricos estudados e das reflexões que se seguiram ás provenientes das análises dos dados. Assim, optamos em realizar as análises por categorias, explicitando nos dados coletados a fala e as declarações orais e escritas dos sujeitos dessa pesquisa.

Definimos cinco categorias chave de saberes de orientação, conforme a Tabela 5.1.

:

Tabela 5.1. Categorias-chave de saberes de orientação identificadas neste trabalho.

Categoria	**Idéias -Chave**
Dialógicos e afetivos	Relacionamento Interpessoal
Auto-formação e auto–organização baseados na reflexãc permanente	Auto-organização
Ação Colaborativa	Parcerias colaborativas
Técnicos-científicos e pedagógicos nas áreas de conhecimento	Conhecimentos acerca de uma determinada área e suas interfaces
Processos teóricos e práticos da aprendizagem sobre a docência	pedagógicos sobre a concepção sobre como os alunos aprendem

Saberes dialógicos e afetivos:

É fundamental existir a capacidade de estabelecer ações dialógicas em que haja comunicação entre os sujeitos, apesar das diferenças de idéias, opiniões e conhecimentos frente às situações. Isso envolve a capacidade de saber ouvir e problematizar aquilo que o aluno traz, em termos de idéias, percepções, valores e crenças, desencadeando um ambiente de acolhimento ao aluno no qual seja possível superar aspectos determinantes para sua formação.

Os saberes incluídos nesta categoria envolvem a capacidade de estabelecer relações, por meio de um clima afetivo-relacional, ancorando suas bases naquilo que Alarcão e Tavares (1987) já apontavam como elemento fundamental nos processos de orientação envolvendo professores e alunos.

Ao encontro dessas idéias, os professores formadores abordam a importância da construção de um ambiente que possibilite a comunicação, e estimule a capacidade de aprender a ouvir mais; prestar mais atenção à linguagem verbal e não-verbal, fazer perguntas que levem ao pensar, dialogar, refletir e estar presente, de fato, nos processos formativos dos seus alunos. Isso fica mais claro na fala de um professor ao responder o questionário e ao ser entrevistado, afirmando o valor do diálogo e do afeto nas inter-relações com os seus alunos**.**

> Eu acredito que eu tenha que desenvolver o ‘ saber ouvir’. Eu me percebo como um professor-tutor ouvinte e, claro, junto a isso, um promotor da reflexão a partir dos materiais, questões, questionamentos que os alunos trazem. (Professor A, questionário)
>
> O processo tem de ser muito reflexivo e dialogado. Às vezes basta eu perguntar a eles o que aconteceu na semana, e pronto! A aula acontece. (Professor A, entrevista coletiva)
>
> Meu relacionamento profissional e pessoal com os alunos se estabelece num dialogo e é encharcado de afeto. Entendo que os alunos aprendem falando e eu ensino ouvindo, num clima de muito respeito e sem preconceitos. (Professor A, questionário)

Já outro professor é mais enfático ao exigir dos alunos um posicionamento frente aos professores no campo de estágio. Segundo este professor, o importante é que os alunos parem de reclamar do contexto escolar da falta de motivação e de interesse dos professores das escolas e os ajudem, tornando-se pessoas que possam contribuir positivamente com a melhoria das relações pessoais e dos próprios processos de aprendizagem.

> Questiono os meus alunos, que vêm com aquela discussão que o professor da escola não abre espaço para eles. Que as aulas desses professores não são boas. Falo isso, pois quando indago qual é a atitude deles frente a isso: eles dizem que não fazem nada; Aí tento explicar que são eles que precisam interagir, estudar os conteúdos que estão sendo trabalhados e quem sabe contribuir com este professor.(Professor B, entrevista coletiva)

É interessante percebermos aqui que o processo de comunicação exige a dialética do pensar e do agir, provocando nos alunos a construção de relações interpessoais que valorizam o trabalho do outro com olhar crítico e contextual, a partir de onde o professor está e como ele vive a docência.

Há também a valoração do estar junto aos alunos. A atitude deve ser como se todos estivessem no mesmo time e, apesar dos conflitos inerentes às situações vivenciadas, o respeito, a confiança mútua e a responsabilidade não seja via de mão única. Ao encontro destas idéias, Nóvoa (2006 p.35) já alertava para o fato de que "o trabalho do professor depende da colaboração do aluno: um cirurgião opera com o doente anestesiado e um advogado pode defender um cliente silencioso, mas o sucesso do professor depende da cooperação ativa do aluno"

Ao refletirmos sobre esta categoria, percebemos a importância do diálogo e do afeto nos processos relacionais entre o professores e os seus alunos.

> Quando o aluno traz dificuldades, problemas, tento ajudá-lo, auxiliá-lo. Tento estar com o aluno. Estar presente junto a ele! (Professor C, entrevista individual)

Estar presente, preocupar-se com o desenvolvimento integral dos alunos, estar aberto, sem atitude preconceitosa, parece apontar um caminho em que os conhecimentos podem adquirir maior e melhor significado e importância na vida de quem ensina e de quem aprende.

> Efectivamente, para que o processo da supervisão se desenrole nas melhores condições é necessário criar um clima favorável, uma atmosfera afectivo-relacional positiva, de entreajuda, recíproca, aberta, espontânea, autêntica, cordial, empática entre o supervisor e o professor. Estes têm que colocar-se numa atitude semelhante à de colegas, numa atmosfera que lhes permita, porém, estarem à disposição um do outro, usando o máximo de recursos, de imaginação, de conhecimentos, de técnicas,de estratégias de que cada um é capaz, a fim de que os problemas que surjam no processo de ensino e aprendizagem dos alunos e nas próprias actividades de supervisão sejam devidamente identificados, analisados e resolvidos. (ALARCÃO e TAVARES, 1987; p. 68)

A ação tutoral nestes momentos se configura de forma um tanto diferenciada, pois cada professor formador estabelece um clima relacional afetivo que potencializa momentos de desenvolvimento e aprendizagem.

O professor A coloca a importância de abrir um espaço para os alunos falarem mais, tendo ele mesmo que se calar para que haja mais momentos que façam aflorar dúvidas e angústias. Já o professor B aponta a necessidade de falar mais nestes momentos, para contribuir com um maior número de informações e experiências

Estar atento às reais necessidades dos alunos e ajustar as ações docentes a partir destas necessidades, é um caminho que fortalece os laços afetivos e as relações entre o professor e os aluno, pois o professor não ignora nem despreza o não saber do aluno, mas cria possibilidades para que eles possam superar as dificuldades, aprendendo a partir delas.

Este apoio consiste no processo de "apuntalamiento" defendido por Fieller (1990) em que o professor ajuda diretamente o aluno fazendo com que ele melhore os seus próprios conhecimentos e redimensione seus pensamentos.

Esta capacidade docente exige não apenas os saberes pedagógicos, mas também os saberes da psicologia ou, como um professor salientou, os saberes psicopedagógicos.

> Eu vejo que é muito forte os saberes que temos que ter no campo da psicologia. Temos que trabalhar com questões afetivas, emocionais e, aí, avaliando, penso que precisamos ter saberes psicopedagógicos, pois, penso que muita coisa está centrada aí. (Professor A, questionário)

Neste caminho, captar os interesses dos alunos e sua atenção, estimular o pensar e o fazer e dar segurança são elementos que contribuem para que o aluno adquira mais confiança nele mesmo, evitando distrações, desligamentos e desinteresses.

Segundo Carreno et al (2001) as relações interpessoais que o professor estabelece com os alunos nas ações tutorais são fundamentais para a construção de um clima que favoreça o ensino e a aprendizagem.

Para tanto, é importante o desenvolvimento de qualidades docentes como a empatia; a maturidade; a sociabilização e a responsabilidade, como elementos que, por um lado, promoveriam uma relação amistosa, afetiva, mesmo em situações conflitivas, como também oportunizaria o diálogo , o respeito e a co-responsabilidade de todos no processo vivido.

As atitudes que poderiam derivar destas qualidades apontariam: o respeito e a confiança no aluno; o atendimento e a adaptação do aluno na situação vivenciada; a tolerância com os processos de aquisição de novas informações e conhecimentos; o desencadear da curiosidade

para o aprender e a sensibilidade para entender, escutar e perceber os problemas e as situações.

As atitudes que favoreceriam os processos de oreintação seriam segundo Carreno et al (2001; p. 161) :

a) - Ser afetuoso, sem ser superprotetor;
b) - Ser tolerante, sem ser débil;
c) - Mostrar-se seguro, sem ser arrogante;
d) - Ser atento;
e) - Possuir um espírito jovem, sem deixar de ser adulto;
f) - Ser amigo, sem deixar de ser educador;
g) - Ter autoridade, sem autoritarismo;
h) - Saber valorizar em momento adequado;
i) - Educar e ensinar

Nesse processo dialógico, as idéias, os pontos de vista, as formas de pensamento e as experiências de os professores e alunos, oportunizando o exercício do pensar e da própria metacognição, gerando a aprendizagem por meio da mediação dos conflitos. A partilha dos significados, mediadas pela linguagem, gera a colaboração no trabalho de tutoramento junto aos diferentes grupos.

Uma sala de aula que propicia um espaço interativo de diálogo, em complexidade crescente, realiza o papel do professor e do aluno. O professor torna-se tutor do processo de construção dos conhecimentos e dos seus significados em parceria com os alunos, problematiza o contexto escolar e social, via grupos colaborativos e cooperativos.

Um professor explicita que tenta adotar um estilo de cooperação com os alunos pois, segundo ele, todos devem praticar ações que exijam responsabilidade, co-participação e intervenção e visem à melhoria das questões problematizadas.

> Sou muito prática. Cada trabalho que eu faço, eu tento sempre levá-lo para contribuir com as necessidades apresentadas pelas escolas. Meu estilo é sempre de trabalhar a prática em problemas reais. Eu tento fazer este aluno interagir, participar, envolver-se com as questões que estamos estudando na escola. Quando o aluno traz dificuldades, problemas tento ajudá-lo, auxiliá-lo. Tento estar com o aluno. Estar presente junto a ele. (Professor C, entrevista coletiva)

Eles devem desempenhar uma ação docente tutoral que possibilite aos futuros professores darem orientações profissionais e, também, na mesma medida, educativas.

> Eu acredito que todo professor universitário deve ser um orientador, pois os professores formadores tem papel fundamental, pois todos devem orientar seus alunos no processo de pensar, de construir idéias, de refletir e de saber fazer a diferença como químicos e ou como professores de química. (Professor C, entrevista coletiva)

Acreditamos que as ações educativas explicitadas por meio da fala e da ação dos professores formadores partam da premissa de que o processo formativo do futuro professor de química deve ocorrer através do desenvolvimento de uma atitude de co-responsabilidade destes alunos na construção identitária dos saberes pré-profissionais, pois na medida em que eles se depararem cada vez mais cedo com o contexto escolar, maior será sua responsabilidade pela sua própria formação de futuros professores de química.

Azevedo (2007) assume uma visão freiriana da "comunicação dialógica" como um elemento imprescindível no processo de comunicação dos professores entre si e destes na interação com seus alunos.

É bastante claro o valor que estes professores dão às relações entre professores e alunos. Cada professor formador busca desempenhar esta inter-relação, visando estabelecer um clima de diálogo e de respeito mútuo. Mas, apesar das características pessoais, todos os professores estabelecem uma nítida valoração deste saber na dinâmica das ações tutorais desenvolvidas.

Saberes de auto-formação e auto-organização baseados na reflexão permanente.

Este saber refere-se à capacidade de atuação pró-ativa durante o próprio processo formativo com responsabilidade, reflexão e emancipação, resultando no redimensionamento da ação profissional para superação dos desafios da docência.

Segundo Azevedo (2007), os saberes sobre auto-organização se constituem no pano de fundo do corpo de saberes dos professores. Constituem-se dos seguintes elementos:

> coerência entre o método de estudo (como aprender) e o método de como ensinar; necessária consciência do professor sobre o que se sabe a respeito do conteúdo que pretende ensinar a importância da delimitação do problema de ensino e da precisão dos objetivos; condução dos professores à adoção de uma postura investigativa sobre sua prática; condução dos professores à reflexão coletiva sobre as ações realizadas em comum; adoção de indicadores para avaliar a qualidade das ações planejadas e dos seus resultados; adoção de registros coletivos na socialização das decisões tomadas coletivamente. (AZEVEDO, 2007; p 191)

Assim, estes saberes abarcam um rol de conhecimentos, habilidades e atitudes que capacitam os professores formadores a organizar e organizar-se, como condição necessária para repensar o trabalho escolar e o próprio trabalho profissional.

Este grupo de professores utilizou muitos dos saberes pré-profissionais aprendidos durante sua formação inicial. Destaca-se, por isto, a importância que alguns professores formadores tiveram na vida deles.

Outro elemento importante é que, por serem colegas há mais de trinta anos, há um clima de ajuda, respeito mútuo e diálogo significativo. Desta forma, eles acabaram se tornando tutores na vida profissional um do outro. Os saberes profissionais, que eles foram construindo nesses anos todos, são fruto das suas próprias trajetórias individualizadas e depois coletivizadas com os seus colegas.

Apesar dos anos de experiência docente, é interessante notar o quanto suas experiências pré-profissionais foram determinantes da sua ação reflexiva atual.

> Entretanto, conheci, durante a minha graduação, ótimos professores que me ensinaram muito. Eu conheci o professor D numa escola particular. Ele era professor lá e nós chegamos a trabalhar na mesma escola juntos. Conheço o professor D há 36 anos E ele foi muito importante para a minha formação. (Professor A, entrevista individual)

Alguns dos seus professores formadores foram extremanentes importantes nos seus processos de construção identitária, pois ensinaram saberes docentes que eles incorporararam nas situações vivenciadas, no decorrer das suas trajetórias pessoais e profissionais.

> Tive um excelente professor formador. Ele inclusive escreveu livros sobre o ensino de quimica. Ele foi meu professor e ele era um professor diferente. Ele dava espaço para que fizéssemos coisas também diferentes. E não posso esquecer pois ele foi também meu professor orientador de estágio. Fizemos inúmeros projetos juntos e acabei sendo professor da disciplina que este professor lecionava para mim (Professor A, entrevista individual).

Durante os anos de convivência profissional desses professores, houve muitas discussões envolvendo o ensino de química, numa perspectiva de formação de professores que fugia da racionalidade técnica e foram ganhando vida nos próprios processos de reflexão coletiva que o grupo realizou.

Todos apresentam preocupações sobre sua ação docente e o quando ela pode de fato contribuir, não só com a formação do professor de química, mas, principalmente com a formação integral do indíviduo.

Ao serem indagados sobre aquilo que precisam ser, saber e saber-fazer para contribuírem com a fomação dos futuros professores de química, apontam aspectos que, de uma certa forma, expressam saberes de auto-formação e organização permanente do trabalho que desenvolvem, tais como:

> Eu, como professor formador, preciso saber os conhecimentos especificos, saberes da prática profissional e redimensionar os saberes que construí na vida profissional e pessoal. Preciso ouvir mais do que falar, deixar que meus alunos se constituam pessoas diferentes de mim e não impôr meu jeito de fazer e pensar coisas. Penso que a linguagem é a grande mediadora que possibilita a interação do professor com o aluno, ser aberto ao diálogo, ter uma atitude reflexiva sobre minha ação por meio de uma atitude de inquietação frente ao que é feito ou posto e buscar desenvolver um processso auto-formativo tanto comigo quanto para o outro. Eu preciso saber fazer acontecer a química, saber ensinar química e fazer tudo isto de forma crítica, construindo este fazer diariamente. (Professor A, questionário)
>
> Como concretizo ações que penso serem importantes. Meus alunos precisam ser bons professores para saber ensinar química, mas será que eu sei ensinar quìmica para que eles consigam realmente entendê-la e aplicá-la? São estes questionamentos que eu quero saber fazer comigo mesma e com eles. Preciso ser criativo para conseguir ensinar química de forma que os meus alunos aprendam. Preciso ter domínio de conteúdos da quimica e tenho que ser um bom quimico. Precisam saber ensinar boas aulas Ser coerente. Junto ao meu discurso, tenho que ter ações coerentes. (Professor C, entrevista individual)

Esses professores apontam, em vista disso, aquilo que precisam desencadear como professores orientadores, tentando contribuir com a formação dos seus alunos, por meio de conhecimentos, habilidades e atitudes para que haja, assim, ressonância na formação dos futuros professores.

Os processos de orientação destes professores caminham para a tentativa do desencadeamento, nos futuros professores, de mudança de atitude frente o conhecimento, a realidade, o contexto escolar, o contexto universitário, as relações interpessoais e intrapessoais estabelecidas nesse percurso e a real interação desses alunos, nesses diferentes espaços.

> Eu penso sobre as coisas o tempo inteiro e isso alimenta a criatividade e gostaria que os meus alunos tivessem esta atitude questionadora sobre as situações e as coisas. Minha função como professor formador é desacomodar, é fazer com que os alunos não fiquem estagnados, mesmo quando possuam bons questionamentos e atitudes.É por isso que tento possibilitar o desenvolvimento do pensamento. Não há erro, na verdade há questinonamentos, duvidas, questões. O erro é uma oportunidade para aprender. (Professor A, questionário)

Apesar desta afirmação do professor A ser relevante, é preocupante se a busca pela autonomia do aluno ocorrer pela falta de uma real parceria entre professores formadores e professores em serviço. Segundo as reflexões dos professores, as ações tutorais que eles utilizam voltam-se basicamente para lançar os futuros professores no contexto escolar, visando a introjeção em sua formação da realidade escolar que precisa ser, verdadeiramente, problematizada.

É extremamente difícil estabelecer as relações entre as realidades, se os professores formadores não vivenciarem o cotidiano do ensino de química no ensino médio, como docentes e também como professores que vivenciam junto aos professores em serviço os desafios de se ensinar.

O lançar-se no contexto escolar, tanto os professores formadores como os futuros professores, passam pela vivência de saberes investigativos, que os auxiliam a conhecerem de fato tal realidade e a organizar os elementos fundamentais para a compreensão daquele contexto e da contribuição destes sujeitos no universo educativo.

Para Zeichner (1993), a prática reflexiva refere-se a tudo o que acontece dentro de um contexto escolar, em uma comunidade: como é desenvolvido o ensino, a aprendizagem e o entendimento do próprio contexto das atividades que lá são desenvolvidas. O professor desempenha seu trabalho de acordo com seus objetivos, propósitos, com seu conhecimento e contribuindo com sua ação, propondo um trabalho mais rico e construtivo.

Há muitos professores se aperfeiçoando, buscando atingir um nível maior de conhecimento para inovar sua prática, contribuindo para qualificação de seu trabalho, refletindo sobre sua experiência, indagando constantemente que saberes incorporam em sua prática: o que quer atingir, por que, para que, para quem, como desenvolver seu trabalho pedagógico.

Zeichner (1993) analisa que a reflexão também significa o reconhecimento de que o processo de aprender a ensinar se prolonga durante toda a carreira do professor, no melhor dos casos só podemos preparar os professores para começarem a ensinar.

Se observarmos com maior profundidade, os alunos começam a entender que a pesquisa faz parte da vida de todo professor que quer intervir na vida dos seus alunos, conhecendo-os de fato através de situações únicas. Quebra-se o paradigma de que a pesquisa se dá apenas no âmbito do bacharelado, para a formação de pesquisadores.

Com isto, institucionaliza a prática reflexiva do professor formador, que ao pesquisar a sua própria intervenção docente no processo formativo desencadeia os saberes de auto formação e também de auto-organização do trabalho docente.

Neste grupo de professores analisados, são perceptíveis as atitudes que apontam uma ação tutoral que analisa cada aluno na sua integralidade. É como se a todo momento eles estivessem preocupados em enxergar além daquilo que os alunos realizam no contexto da escola. Os encontros de trabalho são marcados desde o início como espaços coletivizados de discussão e análise.

Um professor formador destacou um aspecto muito interessante nas suas ações docentes, enquanto tutor dos seus alunos de desenvolver a atitude de se manter alerta àquilo que os alunos dizem e ao mesmo tempo propiciar espaço para que eles falem sem medo de se expôr. “o aluno precisa se sentir a vontade para fazer colocações, fazer perguntas sem medo de represárias.” (Professor A, entrevista individual).

Outro professor formador colocou um aspecto muito relevante sobre a capacidade que teve de desenvolver sobre o ato de ouvir, haja vista que tinha dificuldade de controlar seu discurso para abrir espaço para que o aluno se colocasse mais em cena.

> As vezes percebia que tinha falado mais do que ouvido. Falava sobre minhas experiências docentes com os meus alunos do ensino médio e não havia aberto espaço para os alunos estagiários se colocarem frente suas próprias experiências. (Professor B, entrevista individual)

A ação tutoral deste formador está em abrir espaço na aula para que o aluno se coloque e trabalhe de forma responsável suas obrigações, tanto no âmbito da universidade, como na escola que o recebe, pois quando há espaços para reflexão e análises, o professor precisa desenvolver, também, saberes que auxiliem os alunos na resolução de conflitos pessoais, emocionais, psicológicos, afetivos e cognitivos, para que possam ensinar os próprios alunos envolvidos na disciplina.

Quando os professores formadores retrataram suas experiências e os saberes que mobilizavam na ação de ensinar e de orientar os seus alunos, as narrativas apontavam que os saberes da profissão caracterizavam-se por serem saberes sociais, pragmáticos e existenciais.

Tardif (2000) já apontava este aspecto, na medida que o professor vai-se constituindo no decorrer da sua própria vida e das experiências vivenciadas em diferentes fases e contextos sociais.

Nóvoa (2006) aponta que há três grandes dilemas que envolvem a profissão docente: a comunidade em que o docente está inserido; a autonomia de se colocar e trabalhar como profissional e, por último, o conhecimento que este profissional precisa construir, mobilizar e redimensionar no exercício da sua profissão.

Se analisarmos a ação destes professores formadores. perceberemos que, durante anos, esses dilemas fizeram e ainda fazem parte da própria trajetória de sua vida pessoal e profissional. Os saberes docentes que eles mobilizam no exercício da docência e da orientação tem como força desencadeadora os saberes que lhes permitem olhar para fora e para dentro de si mesmos.

Faria (2006) destaca a figura do professor como mediador da aprendizagem, e que deve envolver-se com os alunos, interagindo com eles de forma responsável, sistemática e coerente, e não mantendo uma postura distante e superior frente o conhecimento. Esta maneira de agir como professor não se enquadra com as exigências do docente atual. Nesta perspectiva, a autora:

> Enfatiza a necessidade de interação comunicativa em todas as situações de aprendizagem, pois não é, por exemplo, a prática e o estágio que, por si sós, levam à aprendizagem, mas a discussão sobre essas vivências práticas que se constituirão em aprendizagens verdadeiras (FARIA, 2006, p.83).

Assim, os saberes apontados por Nóvoa (2006) o saber organizar e saber organizar-se e saber analisar e saber analisar-se no contexto escolar não parecem ter sido tão profundamente desenvolvidos por esses professores, pois as questões que envolvem este aspecto continuam sendo um ponto nevrálgico na proposta do curso e na sua própria ação tutoral .

Penso que, se estes saberes fossem mobilizados com mais precisão e de forma mais sistemática pelos professores, poderiam contribuir no próprio contexto formativo em que atuam, se junto a isso ocorresse o desencadeamento dos saberes que os auxiliassem a se organizar interna e externamente. Esta organização perpassa o mundo das idéias, percepções, sentimentos, valores, crenças.

Além destes, são necessários os saberes que promovem a capacidade analítica de observar e investigar contextos, situações, acontecimentos, fatos e também aquilo que está sendo processado e gerado dentro do próprio docente. Os professores formadores declararam

que, nos seus processos de orientação, que as formas diferenciadas de intervenção retratam a incorporação, no exercício profissional, de maneiras de intervenção sobre o ato profissional que foram incorporados nos anos dedicados a profissão. Tardif (2000) já apontava a importãncia disso no contexto formativo.

> Os atores agem através do tempo, fazendo de suas próprias atividades recursos para reproduzir (e às vezes modificar) essas mesmas atividades. No nosso caso, ela demonstra a forte dimensão sóciotemporal do ensino, na medida em que as rotinas tornam-se parte integrante da atividade profissional, constituindo, desse modo, ‘maneiras de ser´ do professor, ´seu estilo´ sua ´personalidade profissional. (TARDIFF, 2000; p.36)

O processo reflexivo que aponta a auto-formação e a auto-organização do trabalho docente por meio da reflexão pode ser correlacionado, também, com as idéias de Alarcão (2001),em que o processo de reflexividade não deva ser comparado a um processo psicológico puramente interior, mas orientado para a ação, num determinado tempo e espaço enquanto processo social, político e cultural.

Para Freire (2005), uma prática educativa que respeite a autonomia do sujeito, em seu constante processo de formação da consciência de si a partir dos outros e com suas diversidades, abarca o caráter ético da educação, sendo o sujeito responsável pela construção do seu conhecimento e pela ressiginificação do que aprende. Em função disso, a auto-organização do pensamento está correlacionada ao ato de viver com plenitude cada situação. problematizando-a com discernimento.

A idéia da Rede de Tutoramento por meio de disciplinas articuladas emergiu de anos de reflexão de um destes professores que via a necessidade de se redimensionar a concepção e a prática de se formar professores por meio de ações que remetessem, de fato, aos processos sistematizados de reflexividade.

Isto fica melhor explicitado na fala deste professor quando lhe foi solicitado que explicasse a concepção e a implementação desta idéía na dinâmica curricular.

> Nesse processo, parte-se do conhecimento que os licenciados trazem, que ao ser problematizado e em confronto com a realidade observada, por meio da reflexão, faz emergir novos conhecimentos, mais consistentes, mais complexos, os quais contribuem para dar sustentação ao seu fazer docente. (Professor A, questionário)

Tutoramento em Prática de Ensino e o Estágio Supervisionado, na visão destes professores formadores, caracterizam-se por um processo de aprendizagem coletiva, via

relação de reciprocidade e complexidade, em diferentes espaços institucionais e envolvendo diferentes sujeitos: professor formador e licenciando; licenciando e aluno da escola; professor da escola e licenciando; licenciando mais antigo e licenciando mais novo; professor formador e professor em serviço; professor em serviço e aluno da escola.

Segundo um professor-formador, a percepção desses encontros entre diferentes sujeitos, em diversos espaços institucionais, propicia a construção de conhecimentos, habilidades, atitudes, enfim, saberes que foram sendo trabalhados em dimensões coletivas, sociais, educacionais e individuais próprias e únicas.

Para outro professor formador, as práticas de tutoramento permitem:

> que o aluno se descubra como educador, por meio da reflexão e construção de argumentos mais consistentes sobre o aprender, o ensinar e o avaliar. É criada a oportunidade que ele assuma suas próprias idéias e tenha condições de construir propostas possíveis de serem realizadas. Os conhecimentos adquiridos durante a formação acadêmica estão integrados com a prática e tem o objetivo de possibilitar a resolução de problemas reais no cotidiano escolar (Professor B, questionário)

Nesses momentos formativos, o professor formador tem papel de grande importância no desenvolvimento de um processo de reflexividade junto aos futuros professores, pois é pelo exercício coletivo entre os sujeitos, que a problematização das diferentes realidades institucionais possibilitarão a construção de novos argumentos para compreender as realidades, refletindo com e sobre elas de forma sistemática. É estabelecido um processo de reflexividade, onde os sujeitos precisaram aprender a dialogar com o contexto, com o outro e consigo mesmo.

O professor formador descreve a idéia de que os processos de ensino e aprendizagem vivenciados no curso são perpassados pela problematização da realidade, a partir de situações concretas.

> Problematizar tem o sentido de identificar os problemas percebidos e construir consciência em relação a eles. Tem também o sentido de identificar o conhecimento que se tem em relação a esses problemas e as lacunas desse conhecimento. (Professor A, questionário)

A aula acontece quando as teorias emergem das situações concretas que se apresentam frente à problematização da realidade. Os alunos apresentam caminhos, encaminhamentos e possibilidades, na análise dos problemas, indicando possíveis soluções.

Nesse exercício um professsor formador explicitou que os alunos precisam mobilizar uma série de habilidades, conhecimentos e atitudes, agindo de tal forma que as respostas prontas e sem contexto são desconsideradas e inúteis.

Na fala do professor A, fica nítida a idéia de que, se houver um processo de tutoramento emergente com os diferentes ambientes e sujeitos, os futuros professores poderiam vir a aprende, verdadeiramente, pois compreenderiam, no fazer da formação, o caráter provisório, temporal e pragmático em que muitos dos saberes profissionais estão baseados.

Tardif (2002) já apontava sobre a importância de serem vivenciadas situações educativas que exijam improvisação, reflexão, discernimento e adaptação aos fatos vivenciados, pois não há fórmulas mágicas que qualifiquem os futuros professores a se tornarem bons professores.

Nesse contexto formativo é interessante perceber que há uma intenção de que os alunos, futuros professores, possam aprender e ensinar de forma correlacional.

> Empenho-me para que os licenciandos tenham coragem e vontade para experimentar o novo. Experimentar no sentido de ver que sabor tem e como se pode melhorá-lo. Lembro que as minhas grandes aprendizagens ocorreram em sala de aula quando propus atividades cujos resultados eu também não conhecia. Pesquisa junto com os alunos é altamente produtivo, do ponto de vista da aprendizagem. Também tenho percebido que quando os estagiários aceitam o meu desafio de propor atividades novas para eles; são os momentos em que saem mais gratificados, pelos resultados. (Professor A, questionário).
>
> Os professores formadores adotam uma ação reflexiva sobre o seu próprio desenvolvimento profissional revendo suas práticas e posturas assumidas. Há, paralelo a isso, há a intenção por parte destes professores que os seus alunos também desenvolvessem a capacidade de reflexão permanente sobre suas próprias ações, enquanto estudantes e futuros professores. (Professor A, questionário).

Os professores formadores têm tido uma preocupação em desencadear processos de auto-organização e auto-reflexão acerca das suas práticas de forma sistemática dentro do contexto das suas ações tutorais junto aos seus alunos. Há uma preocupação eminente na implementação de práticas docentes reflexivas, como também, de práticas reflexivas discentes. Entretanto, os processos reflexivos entre os pares, ainda precisam de maior exercício e implementação como condição para o avanço das decisões e mudanças que se fazem necessárias.

A mobilização deste saber, pelos professores formadores, precisa ser refletida pois o distanciamento entre os próprios professores com os seus pares, colegas do curso, e o

distanciamento da Universidade com as escolas impedem reflexões coletivas entre todos os sujeitos envolvidos nos variados espaços de formação.

Saberes para a ação colaborativa:

Este saber refere-se à capacidade do professor formador articular os conhecimentos obtidos do contexto universitário com o conhecimento escolar, estabelecendo o diálogo entre os sujeitos envolvidos, por meio do trabalho coletivo, de uma atitude de querer se envolver de fato com estes contextos, para a tomada de decisão conjunta, com confiança e diálogo, onde ambas as partes se percebem aprendentes.

É pertinente e plausível a valorização de parcerias entre as diferentes instituições em prol de projetos de colaboração. Entretanto, acredito que antes deste importante passo, as uniuversidades e seus professores formadores precisam também instituir parcerias entre os seus próprios pares e grupos de trabalho aprendendo num verdadeiro espírito coletivo a ensinar pela diversidade de olhares e experiências.

Entender o que significa a institucionalização de práticas de colaboração institucional e interinstitucional é um caminho necessário e urgente na dinâmica dos cursos que formam professores; porém essa concepção exige um redimensionamento do papel de cada instituição no estabelecimento de parcerias.

Este é um aspecto relevante, senão crucial, já que é frequente as universidades estabelecerem parcerias não colaborativas com a escolas, mas apenas de cooperação. Os projetos de cooperação, segundo Day (2001), não questionam os papéis exercidos pelos professores e pesquisados e nem as relações de poder. Ocorre, sim, uma aprendizagem mútua, mas que fica reduzida às provisões dos especialistas sobre os professores, como aqueles que detêm os conhecimentos, frente àqueles que não os possuem.

Os projetos de estágios envolvendo parcerias entre a Universidade e a Escola precisam estar atentos para este aspecto e não apenas se configurarem como um “acordo para extração de dados; parcerias clínicas e acordos de co-aprendizagem onde uns sabem e outros não sabem e precisam aprender por meio dos especialistas” (DAY, 2001; p.86)

Os próprios exemplos apontados no capítulo 2 desta tese envolvendo experiências nacionais e internacionais, são propostas interessantes que podem gerar projetos de colaboração, mas tambem podem se degenerar em projetos de estágios vinculados a acordos apenas de cooperação.

Segundo Day (2001), parceria retrata uma relação que subsiste entre pessoas que levam a cabo uma atividade comum, com um determinado objetivo em vista. Assim, cada uma das partes tem algo para oferecer à iniciativa, que é comum.

Historicamente as parcerias interisntitucionais se caracterizavam em três modelos (DAY, 2001; p.237):

"a) relações de supervisão e monitorização entre formadores e professores em programas de formação inicial;

b) relações "dirigidas pela entidade que toma a iniciativa" entre professores e universidades, e que estas oferecem uma gama de programas de desenvolvimento de professores;

c) relações de investigação e de desenvolvimento entre formadores da universidade e a comunidade educativa, divididas em três possibilidades: 1) investigação pura (só os acadêmicos são considerados como elementos possuidores do saber-fazer técnico necessário para gerar conhecimentos); 2) investigação aplicada (acadêmicos orientam os outros em projetos de desenvolvimento profissional); e 3) investigação colaborativa (investigadores da universidade trabalham lado a lado com os professores, a partir das necessidades identificadas pelos próprios professores participantes)".

Ao analisar-se a fala dos professores desta pesquisa, nota-se que este aspecto é complexo e nevrálgico, pois as tentativas que ocorreram nestes últimos anos de envolver os professores em serviço na proposta e na formação dos futuros professores de química têm sido infrutífero.

> Uma ou duas conversas com o professor em serviço que atua com os meus alunos parece não dar resultado muito bom. É compreensível pois tenho muitos estagiários em escolas muito diversas, mas, para superar esse problema, eu tenho conversado com os tutorandos sobre todo o processo. A abordagem tem que ser deles. Eles precisam ter atitude. Eles precisam ser responsáveis e precisam assumir seus processos de formação junto aos seus professores. (Professor A, entrevista coletiva)
>
> Temos que fazer nosso trabalho via aluno. Se o nosso aluno sabe bem como fazer e agir, ele vai interagir melhor com o professor da escola. O professor da escola recebe o nosso projeto, mas uma coisa é ele ver o projeto e a outra é ele sentir na prática. Porque eu digo isso, se o professor que ler este projeto for mais tradicional ele vai ler aquilo numa perspectiva e se outro professor for mais avançado ele fará uma outra leitura. O limite disto é o próprio limite que o professor tem sobre ensino-aprendizagem como se dá a formação dos estagiários sobre estágio. (Professor A, entrevista coletiva)

Estes depoimentos reportam a necessidade do estabelecimento de parcerias que reconheçam a complexidade das necessidades do professor em serviço, em cada contexto.

Os professores em serviço podem ter concepções e práticas que podem influenciar negativamente os alunos na elaboração dos conhecimentos sobre a docência, e isto é um elemento que precisa ser cuidado tanto no âmbito das contribuições para a formação continuada destes professores como também na formação inicial dos futuros professores de química.

Na análise de outro professor, as relações que ele estabelece com o professor em serviço se dá pela intermediação da figura do aluno, não ocorrendo diálogos expressivos e nem trocas de conhecimentos entre eles.

> Eu oriento os alunos em TPE I que encaminhem o projeto junto a escola que desenvolvam uma atitude de mais autonomia. E converso muito com os professores em serviço. Algumas vezes nos falamos por telefone, mas sempre estavam em contato. (Professor C, entrevista individual)

Na análise deste professor o modelo de parceria que está explicito: é a idéia de supervisão/monitorização envolvendo o professor formador e o professor da escola sobre o aluno, futuro professor.

Quando questionados sobre os desafios de promover o maior envolvimento dos professores em serviço, os professores acreditam ser este um grande desafio desta proposta. Muito já foi feito, mas o envolvimento dos professores em serviço ainda é pequeno e acaba por dificultar a própria articulação e parceria entre as diferentes instâncias formativas, e descaracteriza esta proposta como de uma real inovação educativa.

> O professor que trabalha na escola que não conhece bem este projeto não sabe muito bem o que fazer com esse aluno na escola(Professor B, entrevista individual)

Esse tipo de parceria acaba tendo um papel reducionista de se pensar a própria dinâmica escolar como algo desvinculado da fala e da realidade do professor formador.

Isso é preocupante, pois, apesar das práticas docentes destes professores estarem permeadas de exercícios que instiguem a contextualização, problematização e atuação crítica e reflexiva dos futuros professores, há a ruptura destes elementos nas interfaces entre o trabalho formativo na escola e na universidade, comprometendo a proposta do curso, a formação dos professores e as possibilidades de mobilização deste tipo de saber.

Neste cenário, destaca-se a necessidade que os professores têm manifestado de redimensionar a proposta de tutoramento, haja vista a tendência de que a proposta fique mais configurada como um projeto ora de supervisão / monitoramento, ora como uma investigação aplicada.

Ao se analisar a proposta original contida no Projeto Político deste Curso (PPC), percebe-se que as disciplinas de tutoramento poderiam desencadear uma colaboração interinstitucional inovadora, qual seja:

a. As escolas públicas e privadas que aceitarem as atividades propostas podem participar do projeto;
b. Estas escolas participarão de forma ativa e direta nas decisões que as envolvam;
c. As escolas interessadas em integrar o projeto estarão envolvidas num período de dois anos e meio, mas, se houver o interesse das escolas em continuar com esta parceria, haverá a possibilidade de entendê-la no estabelecimento da continuidade por um período maior;
d. Os procedimentos teórico-metodológicos da dinâmica didático-pedagógico para formação de professores em química são os seguintes procedimentos:

Tutoramento em Prática de Ensino I (TPE I): os alunos do terceiro semestre realizam uma pesquisa investigativa de reconhecimento do contexto escolar e da sala de aula, observando as aulas e os profissionais, entrevistando, analisando documentos (PPP, regimento, normas), reconhecendo os espaços, e apresentam às escolas os relatórios provenientes desta pesquisa.

Tutoramento em Prática de Ensino II (TPE II): os alunos do quarto semestre organizam as atividades no laboratório, com auxílio do professor, em atividades experimentais de química. Há situações em que os alunos matriculados na TPEI realizam seu trabalho investigativo na mesma escola em que os alunos realizam a TPE II.

Tutoramento em Prática de Ensino III (TPEIII): os alunos do quinto semestre do curso realizam as atividades experimentais e de pesquisa junto aos professores ao mesmo tempo em que interagem, auxiliam e orientam os colegas matriculados nas disciplinas de TPE I e TPE II.

Tutoramento em Prática de Ensino IV: os alunos do sexto semestre do curso começam a organizar e sistematizar com mais profundidade as atividades que envolvem o planejamento

e as práticas, recebendo concomitantemente seu tutor-professor da escola e os seus pares das disciplinas de TPE I, II e III, atuando ele mesmo como tutor dos seus pares.

Estágio Supervisionado ocorre no sétimo semestre do curso. O aluno que frequentou todas as disciplinas de TPE (I, II,III e IV), agora assume uma turma ministrando aulas de química.

É previsto que o aluno receba o acompanhamento do professor da classe e a supervisão do seu professor orientador da Universidade. Ambos são tutores do estagiário e ele mesmo torna-se tutor de seus pares que cursam semestres precedentes.

Na proposta, a ação tutoral de vários sujeitos em momentos diferentes, permite que o professor formador, o professor em serviço e todos os alunos atuem como tutores em potencial. Os processos formativos acabam sendo assumidos por todos, num contexto único e real. Num determinado momento do curso, cada um assume a ação tutoral nos processos de formação e se co-responsabiliza, consigo mesmo e com os outros.

A ação educativa dos tutores envolve um trabalho preventivo e, ao mesmo tempo, de desenvolvimento integral dos alunos, necessário no âmbito de cursos de formação. Entretanto, uma ação tutoral por parte dos professores formadores para a implementação deste aspecto não é muito enfocada na maioria dos cursos .

É pertinente ressaltar, aqui, que as disciplinas de Tutoramento e Prática de Ensino I, II,III e IV prevêm o desenvolvimento da metodologia de projetos que articulem os temas voltados aos conteúdos específicos com os temas sócio-educacionais, vivenciados pelos alunos nas atividades práticas.

Por exemplo, a orientação tutoral envolvendo aspectos de diversidade requer que os tutores trabalhem os processos de ensino e aprendizagem diferentes dos modelos pré-estabelecidos, tais como: alunos super-dotados, alunos com dificuldades de aprendizagem, alunos com necessidades educativas especiais, alunos provenientes de vários contextos sócio-culturais etc.

No curso de química estudado, os processos tutorais envolvendo orientação para a diversidade são trabalhados de forma diluída, em parte, pelo empenho de alguns professores formadores que, desde a organização da disciplina, elaboram seus projetos de trabalho teórico-metodológicos vinculando estes aspectos à proposta da disciplina.

Este aspecto pode ser trabalhado, nas disciplinas de TPE II, III, IV e no Estágio Supervisionado, por meio dos planos de trabalho dos processos investigativos, onde os acadêmicos deverão pesquisar estes temas no contexto real de sala de aula.

Entretanto, percebe-se a necessidade de maior sistematização e ampliação desta temática, que poderia estar correlacionada com outras, em projetos interdisciplinares envolvendo os professores formadores e os professores em serviço, favorecendo a aprendizagem mais integrada e articulada.

No Projeto Político do Curso, valoriza-se o desenvolvimento de uma cultura de parceria, envolvendo as escolas e o próprio curso, por meio de encontros de que participam os professores das escolas para avaliação do trabalho formativo da universidade e aperfeiçoamento do trabalho dos professores em serviço, em processo de formação permanente e contribuindo, de forma direta, na formação dos futuros professores de química. Além deste, também são sugeridos encontros com os professores formadores do curso para atualização e aperfeiçoamento da área de ensino de química.

Outro aspecto que os professores apontam como importante para o próprio avanço desta proposta é a revisão urgente de alguns pontos delicados. Um desses aspectos é que, atualmente, eles mesmos não têm conseguido se reunir de forma sistemática e permanente, o que dificulta a reflexão coletiva e o trabalho de planejamento, aplicação e avaliação das propostas de trabalho.

Assim, é urgente a necessidade de manutenção deste projeto, através de um movimento para reavaliá-lo e redimensioná-lo, para atender as reais necessidades e características atuais dos alunos, do contexto escolar e da própria realidade dos professores formadores, tanto nas horas em que podem e recebem remuneração para se dedicarem a estas atividades, quanto ao tempo de que devem dispôr, para manter um trabalho verdadeiramente coletivo entre os pares.

> Concordo que temos que rever este nosso projeto atual; precisamos de tempo para estudar e dar uma nova direção. Nós sabemos o que precisamos melhorar, mas também essa mudança deve estar em consônancia com a realidade do professor na escola.(Professor A, entrevista coletiva)
>
> A dificuldade pra gente se encontrar é grande e temos que reestruturar o projeto. Eu acredito muito neste projeto, mas muitos alunos acham que fazer TP I, TP III depois voltam para fazer TP II junto com estágio. Eu sei que isto é uma realidade e que se o aluno parar de trabalhar ele não continua o curso, pois não tem dinheiro para pagar (Professor B, entrevista individual)

Um professor formador relatou os vários movimentos que a Universidade realizou para aproximar este professor em serviço e destacou a realização de cursos que foram oferecidos para a formação continuada dos professores de química; o atendimento sistemático junto aos

alunos estagiários, nas sessões de orientação, e contatos mais constantes com os professores em serviço, como estratégias para amenizar esta dificuldade.

> Tentamos várias formas de estabelecer parcerias. Oferecemos cursos de formação continuada aos sábados, palestras, encontros para discussão das atividades, mas a partipação era mínima (Professor C, entrevista coletiva)

Com esta proposta de parceria, há a possibilidade dos professores formadores poderem contribuir com o desenvolvimento profissional dos professores das escolas, mas se não ocorrer junto a isso o resgate das necessidades reais destes professores (formadores e das escolas) corre-se o risco de estas práticas não serem efetivas e nem contribuírem para a formação e para o fortalecimento dos laços entre as instituições.

> Já tivemos momentos que tinhamos mais de 30 escolas envolvidas. Como tem um número grande de escolas e alunos envolvidos como visitar todos? (Professor B, entrevista coletiva).

Outro aspecto é o fato dos professores formadores não conseguirem estabelecer uma agenda de visitas sistemáticas às escolas para acompanhamento dos estagiários. Eles apontam que a falta de tempo, recursos financeiros, e a disponibilidade para atender a todos os alunos em escolas geograficamente distantes têm dificultado estas visitas. É preocupante sua afirmação de que o excesso de atividades afasta os próprios professores dos seus encontros semanais e que isso afeta o exercício tutoral entre eles.

> Não temos tempo de visitar as escolas, e tem a questão de deslocamento e dos horários dos professores das escolas poderem nos receber (Professor. C, entrevista coletiva)

Apesar de haver um esforço importante para envolver os alunos nos seus processos formativos, para atuarem diretamente com os professores em serviço no contexto da escola, visando co-responsabilidade e autonomia, o fato de os professores formadores não terem conseguido estabelecer parcerias com as escolas e os seus professores em serviço não permite a consolidação de uma rede de tutoramento entre os sujeitos, pois não há a institucionalização de uma prática tutoral entre os diferentes ambientes educacionais.

> Uma coisa é o projeto que temos como norteador a outra são os imprevistos, que temos que saber trabalhar viver e superar (Professor.B, entrevista coletiva).

> Sim, nós já tivemos essa clareza e essas dificuldades já estavam previstas. Eu trabalho com estágio desde 1979 mas nós também achávamos que com esse projeto poderíamos tentar sanar algumas destas dificuldades (Professor. A, entrevista coletiva).
>
> Frente às dificuldades não adianta a gente ficar se lamentando o que posso efetivamente fazer eu faço, e me responsabilizo nos atendimentos que eu tenho junto aos alunos de TPE III e IV (Professor. B, entrevista coletiva).

Este saber precisa se constitui saber extremamente importante para os professores formadores, assim como para o próprio curso, pois a falta de parceria entre os professores formadores do curso, e a falta de parcerias com outras instituições podem provocar o distanciamento maior entre os profissionais, tornando o processo formativo dos futuros professores apenas práticas isoladas e distantes desprovida de aprendizagem e desenvolvimento significativas.

Neste grupo os professores formadores possuem muitos anos de experiência como docentes do Ensino Médio contribuindo imensamente com a formação dos futuros professores, mas a falta de parcerias colabortivas institucionais e interisntitucionais acontecem por prejudicar a própria proposta de tutoramento do curso.

Indiscutivelmente, a prática de tutoramento é um ganho para a qualidade das intervenções entre os sujeitos e os conhecimentos que são vivenciados; entretanto percebe-se que a quebra nesta rede dos sujeitos envolvidos gera descontinuidade no encaminhamento destas práticas tanto no âmbito de ações colaborativas entre os pofessores formadores como na falta destas ações entre a universidade e as escolas.

Saberes técnicos-científicos e pedagógicos nas áreas de conhecimento

Constituem os conhecimentos das áreas específicas em que o professor foi formado, de desenvolver a capacidade disciplinar e interdisciplinar de construir, mobilizar e desencadear relações com as outras áreas no desenvolvimento técnico-científico e pedagógico. Estes saberes capacitam o professor formador, assim, a ressignificar os conhecimentos da sua área específica, concomitantemente com outras áreas correlatas.

Os professores desta pesquisa salientaram a importância de mobilizarem determinados saberes para conseguirem orientar os seus alunos, sendo que esses saberes ficaram pautados nos aspectos técnicos-científicos e pedágogicos tais como:

> Um desses saberes é o saber químico. Esse saber é o do conhecimento específico. Ai vem os conceitos, concepções e isso nos ajuda inclusive a detectar problemas, falhas de compreensão de determinada área específica (Professor A, questionário)

> Saberes voltados ao ensino de quimica pelo uso de experimentações (Professor B, questionário)

Um dos professores estabelece uma relação entre os conhecimentos específicos de química com os aspectos teórico-metodológicos de como ensinar nesta área, não desvinculando-a do contexto escolar próprio. Essa idéía é apresentada por ele:

> Analisar os conteúdos de química, os procedimentos teórico-metodológicos; os procedimentos avaliativos. Apontar as alternativas teórico-metodológicas para o ensino e avaliação em química de nível médio a partir da problematização realizada nas escolas. (Professor D, entrevista individual)

Um professor explicita que os conhecimentos da área de química devem ser correlacionados ao PCN'S, visando uma maior articulação e correlação destes conhecimentos com o próprio ensino da química.

> Saberes voltados a propiciar a problematização sobre os PCN'S e a elaboração sobre a educação em valores (Professor C, entrevista individual).

Entretanto, se analisarmos a importância deste saber na formação dos futuros professores de química, há ainda um longo caminho a ser percorrido pelos próprios professores formadores, no sentido de desenvolverem práticas interdisciplinares nas suas aulas e, também, de como ensiná-las.

A interdisciplinaridade tem como proposta promover uma nova forma de trabalhar o conhecimento, na qual haja interação entre sujeitos-sociedade-conhecimentos nas relações professor-aluno, professor-professor e aluno-aluno, de maneira que o ambiente escolar seja dinâmico e vivo e os conteúdos e/ou temas geradores sejam problematizados e vislumbrados juntamente com as outras disciplinas.

A interdisciplinaridade permite que haja um elo de ligação entre os profissionais do ensino, como forma de reciprocidade, de reflexão mútua, em substituição à tradicional concepção fragmentária do conhecimento, fazendo com que esses agentes do ensino tenham uma atitude diferenciada frente aos obstáculos educacionais.

Ela exige uma atitude de abertura e responsabilidade. Tanto Schon (1983) como Fazenda (1993) consideram que o professor necessita desenvolver uma ação permeada de criticidade e reflexão frente ao aluno, ao conhecimento, à realidade e ao outro, estando disposto a vivenciar a dialogicidade que, segundo Freire(1996), entrelaça as ações de saber ouvir, falar, enxergar, calar, interagir pela via da comunicação, do diálogo e da troca mútua.

Assim o desenvolvimento da capacidade dialógica da interação de várias áreas continua a ser um desafio com este grupo de professores formadores que, apesar de terem clareza conceitual e valorizarem a importância da articulação dos conhecimentos científicos com o conhecimento do contexto escolar, ainda trabalham apenas com a perspectiva da área de química, sem muita articulação com outras áreas.

Nesse sentido, a interdisciplinaridade resgata a importância do "outro", sem o qual não pode haver a troca e evolução do pensamento e da linguagem, ampliando os horizontes do processo sócio-histórico educacional, do conhecimento das potencialidades, dos limites, das diferenças e do processo criativo de cada ciência, respeitando-se, assim, a relatividade entre elas.

Há, pois, a transformação de um pensamento lógico formal em um pensamento não-linear, configurado como dialético, porque não pressupõe a unificação de diferentes saberes mas, sim, a construção incessante de relações entre si.

A perspectiva epistemológica da interdisciplinaridade não pressupõe unicamente a integração, mas a interação das disciplinas, de seus conceitos e diretrizes, de sua metodologia, de seus procedimentos, suas informações, na organização do ensino; enfim, essa perspectiva traz a idéia da não-globalização dos conteúdos, simplesmente, mas, sobretudo, do trabalho com as diferenças, criando, a partir disso, novos caminhos epistêmicos e metodológicos, como forma de compreender e enriquecer conhecimentos sobre as mais diversas áreas do saber.

A interdisciplinaridade, sendo um elo, possibilita o estabelecimento de relações das disciplinas com a realidade, num processo recíproco de aprendizagens múltiplas e intermináveis. Assim, professor e aluno devem estabelecer interconexões entre a epistemologia dos conhecimentos e o mundo que os cerca, a fim de exercitar cotidianamente seus saberes e as relações entre teoria e prática.

Dentro deste âmbito de análise, é cabível perceber que a prática da interdisciplinaridade está inteiramente relacionada à pesquisa:

> O professor na perspectiva da interdisciplinaridade, não é um mero repassador de conhecimentos, mas é reconstrutor juntamente com seus alunos; o professor é conseqüentemente, um pesquisador que possibilita aos alunos, também, a prática da pesquisa. A problematização como metodologia para a reconstrução de construtos dá condições ao aluno de mover-se no âmbito das teorias, das diferentes áreas do saber, construindo a teia de relações que vai torná-lo autônomo diante da autoridade

> do saber. O professor pesquisador constitui-se, portanto, em agente necessário de uma formação calcada na interdisciplinaridade. (TOMAZETTI, 1998:13)

Percebe-se que todo o processo interdisciplinar deve estar pautado na reflexão, como observa Schon (1983), ao retratar a importância do conhecimento na ação, reflexão na ação e reflexão sobre a ação, permeando as situações educativas.

O processo reflexivo torna-se alicerce para que se construa um processo interdisciplinar efetivo no cotidiano, por meio de uma prática pedagógica que esteja impregnada de pesquisa, discussão, análise e desenvolvimento metacognitivo dos professores e alunos sobre o conhecimento construído de forma individual e coletiva.

É um processo de desestruturação situacional do prévio, do possuído e do conhecido, e de busca de uma nova estruturação do pensamento. É necessária a passagem do pensamento linear, lógico-formal, para o pensamento dialético, em que se efetivem:

a) as contradições dos fenômenos;
b) as relações múltiplas dos saberes;
c) a problematização da realidade;
d) a busca pela integração do pensar mais fazer e/ou fazer mais pensar;
e) o processo contínuo de ação-reflexão-ação;
f) a superação da dependência, da passividade e da rivalidade;
g) a autonomia, a ação reflexiva e a cooperação.

Quando refletimos sobre o papel e a importância do trabalho interdisciplinar na universidade, é preciso pensar a organização do ensino, pois a forma como o conhecimento é adquirido, refletido e organizado dentro da matriz curricular retrata a própria concepção de ensino e aprendizagem.

Assim, o estudo do currículo envolve uma análise micro e macro da realidade, sendo um processo aberto que movimenta a própria realidade educativa. Mas infelizmente, o currículo é visto na universidade como um manual descritivo de ações a serem seguidas pelos professores, alunos e profissionais de ensino, de forma mecânica, acrítica e destituída de sentido e significado Acaba, então, por não se configurar como um conjunto de orientações e hipóteses de trabalho, originárias de um processo reflexivo, resultante de todos que compõem o contexto universitário.

Para a análise da construção e implementação do currículo, torna-se necessária uma atitude reflexiva permanente da própria comunidade, sobre como os conhecimentos são

construídos (para quê, por quê, como, quando e o quê ensinar), uma vez que eles são constituídos pela interconexão entre conhecimentos científicos e os sociais.

Entretanto, não é fácil estabelecer parâmetros de ação educativa que delimitem o trabalho docente, tanto na concepção do currículo, como no desenho da própria matriz curricular.

Neste sentido, há inúmeros desafios que precisam ser analisados. Dentre eles, destaca-se a importância de os professores, na sua prática de elaboração de planejamento de ensino buscarem estabelecer :

a) a interconexão dos objetivos;
b) as interfaces dos conteúdos;
c) a interação dos objetivos e dos conteúdos, por meio de atividades criativas, críticas e emancipatórias.

O planejamento das atividades docentes e discentes não passa apenas pelas questões sociológicas, epistemológicas, psicológicas e didáticas, mas estas devem ser o centro de análise e reflexão, porque perpassarão o próprio Projeto Pedagógico do Curso (PPC).

A prática pedagógica interdisciplinar apóia-se na intersecção da reorientação curricular e da formação docente caracterizada pela formação continuada dos professores gerando o desenvolvimento pessoal, profissional e escolar.

A partir dessa idéia da reconstrução curricular e da formação docente contínuada, significativa e reflexiva, impõe-se uma nova concepção do conhecimento, que não pode ser considerado estático, pois é dinâmico e inacabado sempre.

Assim, a dimensão dos conhecimentos, habilidades e atitudes na aprendizagem não tem fim em si mesma, mas tem significado quando se torna explicitadoras e desveladoras de uma realidade em que se pode intervir.

Neste sentido, a idéia do trabalho interdisciplinar não passa pela unificação dos conhecimentos, habilidades e atitudes, mas sim pela busca incessante de troca entre eles. É nessa construção do saber que a interdisciplinaridade ocorre de fato, e não nos momentos posteriores, quando se buscam os saberes instituídos para organizá-los.

Assim, o professor realiza a transposição dos construtos/saberes e o aluno reconstrói e se apropria dos construtos/saberes de uma disciplina. Juntos, professor e aluno passam a estabelecer relações com outros saberes e com o próprio cotidiano, estabelecendo relações e construindo redes de conhecimentos.

Para evolução do processo de interação disciplinar, a interdisciplinaridade preconiza inicialmente um regresso aos fundamentos da disciplina, exigindo do professor que ele conheça, domine e construa, na sua própria área, um trabalho disciplinar de qualidade, por meio da ação e da produção de conhecimento.

É necessário, para isto, um trabalho metodológico, pautado no diálogo e na pesquisa, sendo o professor o próprio sujeito em sua ação docente :

a) programador de atividades;
b) produtor de materiais pedagógicos alternativos;
c) pesquisador e investigador do seu trabalho;
d) problematizador da própria prática.

Essa prática interdisciplinar e dialógica configura-se de forma dialética, emergindo da tensão mudança-resistência, a mudança do próprio trabalho que está sendo vivenciado, que exige transformações radicais nas relações de trabalho que contribuirão para a autonomia dos diferentes profissionais de ensino.

A implementação de uma ação interdisciplinar implica, então na perda da acomodação; lançamento ao novo; reformulação da estrutura de ensino das diferentes disciplinas; transformação do trabalho pedagógico e novos encaminhamentos na área de formação de professores.

É por meio da vivência grupal que a interação entre as pessoas possibilitará o processo de desestruturação situacional do previsto, do possuído, do certo, do conhecido, para a busca de uma nova forma de se pensar e fazer ensino, que permita a apropriação e o desenvolvimento do pensamento dialético, por meio de novas sínteses e ações, do intercâmbio de informações, de experiências vitais e do confronto de estilos de aprendizagem que serão vivenciados por todos.

Assim, a construção de práticas pedagógicas interdisciplinares supõe os seguintes passos:

a) professor resgatando os aspectos da reconstrução profissional e pessoal;
b) construção de eixos temáticos que nortearão o trabalho pedagógico, no aspecto teórico-prático;
c) eixos temáticos articulando os diferentes saberes através da interconexão dos professores com os outros;
d) especificidade de cada ciência, resgatando os seus construtos;

e) construção de novos construtos/saberes que retratem a gênese de novos conhecimentos, fruto de um trabalho que prima pela diferença e criação;
f) profissionais competentes, quando aprofundarem e operacionalizarem pressupostos epistemológicos e metodológicos na relação profissional, na realidade escolar e com o conhecimento;
g) interconexões entre Homem-Ciência-Mundo, num contexto científico que aborde a educação em novas oportunidades de teorizar a ação.

A interdisciplinaridade é vista, então, como instrumento que possibilita à universidade tornar-se um lugar onde se produza coletiva e criticamente o conhecimento, desacomodando pessoas, exigindo dos professores estudo teórico-prático maciço e o investimento profundo no desenvolvimento profissional, para atuarem com competência e discernimento perante as incertezas e incongruências do próprio sistema universitário brasileiro.

Ao analisarmos o PPC do Curso de Química (anexo 8), constatamos que em 2000 o Centro de Estudos e Pesquisas em Educação Química (CEPEQ) elaborou um Projeto de Operacionalização das disciplinas de Práticas de Ensino para realizar a adequação do currículo à nova LDB. Este projeto justifica a reestruturação do PPC para seu enquadramento nas Diretrizes Curriculares para as Licenciaturas quanto a carga horária de Prática de Ensino para 400 horas, e também para a adequação de formar professores de Química no contexto atual.

Esta mudança na concepção do Curso de Licenciatura em Química visa quebrar o paradigma da formação de professores pautada na racionalidade técnica, que dicotomiza os aportes téoricos dos práticos, para uma racionalidade prática reflexiva.

A idéia que permeia todo o processo formativo é aquela que prima pela interação entre alunos e professores formadores de maneira permanente e sistemática, no contexto escolar e universitário.

Entretanto, com a falta de uma parceria institucional entre a Universidade e as escolas campo de estágio, torna-se muito difícil, senão impossível, esta mudança paradigmática, pois a construção do conhecimento, a contextualização e o redimensionamento de práticas não atingem os saberes experienciais dos professores das escolas, não redimensionam a ação dos professores formadores e acabam por impôr formas de ser e fazer docência para os futuros professores.

Neste documento, pela nova exigência legal que norteia os cursos de formação de professores, há o delimitação de horas específicas para práticas que envolvam o futuro professor nas escolas, em contato direto com os diferentes profissionais e espaços formativos.

Nesse projeto, fica então evidenciado que os professores formadores tem um papel muito importante, pois para ensinar seus alunos -futuros professores- eles devem desenvolver duas caracteristicas fundamentais: a capacidade de querer aprender com o outro, e a de interagir em diferentes contextos formativos que promovam o ensino e a aprendizagem.

Segundo este documento,

> O professor ensina, mas também está aprendendo quotidianamente no seu trabalho docente inclusive a ser professor principalmente quando o faz pesquisando e refletindo sobre sua prática docente. O aluno aprende, mas está também ensinando, pelas suas vivências, nos processos em que o diálogo é uma constante. (PPC do Curso de Química, 2000; p.2)

É observado que os saberes docentes necessários envolvem os saberes psicológicos e pedagógicos sobre os processos de ensino e aprendizagem tanto, no âmbito dos próprios professores formadores, como também dos futuros professores.

A proposta visa colocar os alunos e futuros professores em contato com a realidade escolar e de sala de aula, desde o início do curso, concomitantemente às disciplinas pedagógicas, que já estariam sendo trabalhadas durante todo o curso, isto é, durante todo o processo formativo, e não mais apenas no fim do curso. Esta proposta rompe com o esquema 3+1, tão fortemente marcado, em muitos cursos de formação de professores até hoje.

Isto exigiria dos futuros professores a habilidade de realizarem transposições didáticas, compreensão das diferentes realidades sócio-educacionais e a atitude de se envolverem nestas realidades para aprender com as mesmas.

Para tanto, é necessário que os professores formadores criem espaços interinstitucionais que facilitem a inserção dos futuros professores em situações concretas, emcontraposição às práticas profissionais isoladas, que distanciam cada vez mais os professores formadores, dos professores em serviço que atuam nas escolas.

Há, ainda, no documento a idéia de que a nova racionalidade que deve ser buscada é aquela que vislumbra o aprender a aprender e o saber pensar. Entretanto, no nosso entendimento, para isso torna-se necessário o desencadear de outros saberes que realizam de fato esta nova forma de pensar e atuar como professores de química junto aos seus pares e

alunos quais sejam: saber problematizar; saber argumentar; saber questionar; saber propôr encaminhamentos e o saber comunicar os avanços alcançados

Assim, o processo de ensino e aprendizagem dessa proposta visa a formação de futuros professores de química, por meio da construção da autonomia do ser indivíduo e do coletivo, do fazer de forma contextual e crítica, e do saber pensar.

A ideía é que os futuros professores desenvolvam atitudes de responsabilidade frente à aquisição dos conhecimentos e que saibam, nas situações mais difíceis e incertas, agir com segurança e tranquilidade.

A pesquisa torna-se, assim, condição primeira para o desencadear e para desenvolver uma outra forma de organização dos contextos teórico-práticos, exigindo que os alunos e professores se permitam aprender por outros caminhos. Caminhos estes incertos, imprevisíveis, tortuosos e fascinantes, que possam contribuir para uma ação docente e discente mais crítica, reflexiva e emancipatória.

> A pesquisa enquanto atitude e enquanto prática, na sala de aula e fora dela, é o caminho para se contribuir na formação de uma sujeito, e de um profissional que saiba pensar, saiba buscar os conhecimentos quando necessita resolver problemas e saiba ser solidário no seu entorno social. (PPC do Curso de Química, 2000; p.3)

Fica claro no documento que o trabalho teórico-metodológico almejado coloca a pesquisa como princípio educativo e formativo, pois ao mesmo tempo que a pesquisa se caracteriza como instrumento para a construção dos conhecimentos e a articulação entre eles, impulsiona o processo crítico-reflexivo dos próprios professores formadores, para que percebam sua atuação docente como espaço de pesquisa, que propicie análise e reflexão profissional e pessoal do ser e do estar professor.

Entretanto, isso só poderá de fato acontecer se todos os professores formadores aderirem à idéia de problematização das suas práticas docentes e criarem espaços coletivizados entre os seus pares e alunos, para o exercício real da reflexividade.

Assim, os próprios professores formadores precisam desencadear atitudes que possibilitem uma intervenção e um querer avançar, crescer, melhorar, redimensionar suas práticas e rever planejamento, formas de atuação concepções teórico-práticas.

Outro aspecto valorizado nos processos de ensino e aprendizagem é o desenvolvimento da competência do professor e dos futuros professores para o exercício do ensino experimental.

Embora seja óbvio que os alunos realizem experimentos para observação de fenômenos químicos, há uma diferencça enorme entre fazer a experiência e compreender de fato o que ocorre, para poder ter a capacidade de ensinar tais conhecimentos práticos aos alunos, de forma coerente e correta.

Este aspecto é relevante, pois as atividades práticas desenvolvidas nos cursos de formação, de um modo geral, reforçam o praticismo e não a ação prática-reflexiva sobre aquilo que se está fazendo.

O curso analisado, visando resolver esse problema, apresenta no seu projeto os recursos apropriados para a execução de experimentos, e também valoriza o ensino de química pautado no entendimento e compreensão dos conceitos, principios e teorias através das atividades práticas em contexto próprio.

O PPC delimita, ainda, o perfil desejado do futuro professor de química. Neste perfil, são contempladas e valorizadas as áreas do campo sócio-cultural, específica do conhecimento e a pedagógica, contemplando as dimensões do homem no seu contexto sócio-histórico. O homem é um ser no mundo e deve utilizar-se de diferentes conhecimentos para atuar de forma íntegra no seu espaço social e profissional.

Estas dimensões contemplam a cognição, os processos metodológicos, as atitudes etico-profissionais e a ação educativa de formação permanente. Elas visam articular os conhecimentos científicos com os conhecimentos, as habilidades e as atitudes da ação docente do futuro professor e construir uma postura responsável e autônoma.

Na dimensão cognitiva, o documento aponta a necessidade de os alunos terem a capacidade de identificar as competências, não apenas de um professor de química, mas também as que necessitam ser construídas e mobilizadas. É interessante percebermos que aquilo que é esperado do egresso do curso deva estar e ser presente na ação de todos os professores que atuam na formação

Na dimensão metodológica, são valorizados aspectos fundamentais do trabalho docente, mas seria pertinente acrescentar a avaliação enquanto processo formativo, o desenvolvimento da capacidade reflexiva da analise diária das práticas docentes dos professores para o redimensionamento da ação profissional de forma consistente, reflexiva e permanente.

Os professores formadores, ao redimensionarem suas práticas, exercem uma ação tutoral de formação dos futuros professores de química, que, assim, apreendem o processo na própria atitude de seus formadores. Neste contexto, é essencial perceber que os professores formadores, ao reavaliarem suas ações e ensinarem seus alunos a fazerem o mesmo,

estabelecem a construção dos saberes da docência como não sendo algo à parte do ser e do viver do professor.

Outro aspecto a ser apontado é que as áreas que contribuem para a formação do futuro professor de química devem ser contempladas por todos os professores formadores do curso, e não apenas por aqueles responsáveis pela sua formação didático-pedagógica.

Apesar desse perfil ser meta de toda a equipe de professores, na organização das ementas das disciplinas estas dimensões são contempladas apenas pelas disciplinas que enfocam a Educação e o Ensino.

A matriz curricular do atual Curso de Licenciatura Plena em Química tem duração de sete semestres (ver anexo). No início do curso são contempladas disciplinas voltadas ao ensino e a educação, tais como Psicologia da Educação e do Desenvolvimento, Psicologia da Educação: ensino aprendizagem, Didática Geral e Estrutura e Funcionamento do Ensino. As atividades de Práticas de Ensino são iniciadas a partir do 4 semestre por meio das disciplinas intituladas Tutoramento e Prática de Ensino I, II, III, e IV, culminando com o Estagio Curricular Supervisionado no sétimo semestre.

Há ainda duas disciplinas voltadas para a análise contextualizada do ensino de quimica: Projetos de Ensino de Química e a Metodologia de Ensino de Química.

As disciplinas de Prática de Ensino (P. E.) estão, assim, alocadas nas disciplinas de Tutoramento em Prática de Ensino I, II, III e IV e no Estágio Curricular Supervisionado. Elas possuem como proposta teórico-metodológica o vínculo entre os conhecimentos pedagógicos, científicos, metodológicos e quimicos num contexto real.

> As disciplinas de tutoramento em P. E estão sendo propostas com o objetivo de realizar o dialogo com a realidade escolar, utilizando a pesquisa para a busca do conhecimento e da compreensão dessa realidade bem como da sua problematização e a busca de soluções para as dificuldades identificadas (PPC, 2002; p.7).

Essas disciplinas objetivam, ainda, estudar as concepções epistemológicas, metodológicas e pedagógicas dos professores das escolas envolvidas e o desvelar de tomada de consciência dos futuros professores e suas concepções.

Mas não seria importante que, de forma concomitante, fossem estudadas, analisadas e refletidas as concepções epistemológicas, metodológicas e pedagógicas dos próprios professores formadores? Estas concepções estão carregadas de conhecimentos, habilidades, atitudes que são ensinadas e até, em alguns momentos, negadas frente aos alunos.

Ao refletirmos sobre o papel dos professores formadores, é pertinente enfocar que se o PPC do curso valoriza, na sua concepção de proposta, os processos de ensino aprendizagem, eles acabam por se constituirem o eixo articulador de toda as atividades que ocorrerão no próprio curso.

Neste documento, é apontado que os professores formadores que atuam nas disciplinas TPE I, II,III, IV e do Estágio necessitam organizar seus planejamentos contemplando nas ementas um processo de orientação tanto no âmbito da orientação profissional quanto na orientação voltada aos processos de ensino e aprendizagem.

Em função do exposto, a planificação e a operacionalização dos conhecimentos na matriz curricular devem propiciar uma dimensão vertical, que implica a idéia de profundidade e complexidade crescente de conteúdo, e uma dimensão horizontal que estabelece a interação dos conhecimentos com as outras disciplinas/áreas. A idéia da implementação de práticas interdisciplinares deve desenhar, tecer, alinhavar a verticalidade e a horizontalidade da matriz curricular; os professores precisam ter claras as interfaces das disciplinas e as possíveis inter-relações provenientes delas.

Assim, ao integrar o conhecimento escolar com os conceitos científicos, procedimentos, valores e atitudes sociais, há um em movimento espiral, contínuo e permamente, dos contéudos.

Entretanto, os próprios professores formadores apontam a difculdade de estabelecer parcerias com os próprios pares do curso, havendo a necessidade do vínculos institucionalizados entre eles.

Neste sentido, os professores que não se percebem como sujeitos do fazer educativo, deixam de constituírem e construírem suas próprias identidades pessoais e profissionais, o que leva a um espaço isolado e não constituído de significados. Para esta análise, é fundamental uma reflexão sobre o contexto que a fundamenta e as relações que lá são estabelecidas. Por ser um contexto social formado por pessoas, ela está imbuída e vive das diferentes relações humanas estabelecidas, por meio das inúmeras situações educativas.

As relações sociais estabelecidas na universidade delimitam muitas vezes os processos de ensino e aprendizagem; a própria Filosofia do curso; o PPC que ela busca atingir, e as propostas educativas inerentes a ela e ao seu papel na sociedade.

Neste sentido, quando configuramos este curso de Licenciatura em Química inserido em um contexto social, o ambiente formativo pode vir a se tornar um espaço central para a aquisição de novos conhecimentos e a reestruturação de outros, na medida em que é

estabelecida uma interação entre professores e alunos mediatizados por um processo dialógico.

Ao analisarmos os saberes técnico-científicos e pedagógicos dos professores desta pesquisa, é possível perceber que possuem conhecimentos na área com entendimento e intervenção docente importante junto aos seus alunos, mas, ainda, é um grande desafio o desencadeamento de práticas interdisciplinares junto ao trabalho com os pares e com os próprios alunos.

A proposta do curso aponta a necessidade da formação de futuros professores de química que desencadeiam ações reflexivas, críticas e autônomas frente aos desafios da docência. Entretanto, isto acaba por ser também um grande desafio para os professores formadores e seus pares tendo em vista que as articulações das diferentes áreas, por meio de práticas interdiciplinares são entendidas por um princípio epistemológico e uma atitude metodológica que exige saberes técnico-científica e pedagógicos disciplinar e interdisciplinar, paralelamente ao desencadeamento de uma séries de ações que promovam o querer aprender junto e trabalhar junto nos diferentes espaços formativos.

Saberes sobre os processos teórico-práticos da aprendizagem sobre a docência

Estes saberes apontam a capacidade do professor orientador de compreender os processos que potencializam a aprendizagem dos futuros professores sobre a docência, auxiliando-os na compreensão dos seus processos de aprendizagem, despertando, nos futuros professores, a valorização dos processos de ensino e aprendizagem dos seus próprios alunos na dinâmica do contexto da escola e da sala de aula.

> Como se dá a aprendizagem? Como o aluno aprende? Até, na análise que devemos fazer, por que o aluno-estagiário não consegue ensinar? Por que ele não aprende a ensinar? Mesmo que ele tenha feito as disciplinas de Didática, Psicologia da Educação, precisamos ajudá-los a integrar, a dar uma certa unidade destes conhecimentos no dia a dia deles. (Professor A, questionário)

Este professor reflete determinados elementos fundamentais para compreendermos o valor dos saberes para a docência, tanto para a construção e reconstrução pelos próprios professores formadores, como também sobre como ensinar estes mesmos saberes.

Os saberes da docência configuram-se, para os professores desta pesquisa, como a articulação de vários saberes, tais como os saberes específicos; saberes pedagógicos; saberes contextuais da realidade escolar; saberes psicopedagógicos; saberes investigativos e saberes

curriculares. Este rol de saberes potencializaria elementos que pudessem contribuir para a formação dos futuros professores de química.

Para Tardif e Lessard (1991; p.8), a docência caracteriza-se como “ uma forma particular de trabalho sobre o humano, ou seja, uma atividade em que o trabalhador se dedica ao seu objeto de trabalho, que é justamente um outro ser humano, no modo fundamental da interação humana”.

Nesta interação as condições de trabalho, as tensões, as relações e os próprios desafios do ato de ensinar e aprender fazem parte do dia-a-dia, resgatando o valor da temporalidade, do espaço, da diversidade e da pluralidade no exercício da docência. As múltiplas intersecções, entre a prática e os saberes que o professor necessita mobilizar para exercitar sua profissão, configuram-se condição sine qua non para a sua profissionalidade.

Para Sacristan e Perez Gomez (1992), a profissionalidade está relacionada com a ação dos professores na prática estando impregnada de destrezas, valores, habilidades, conhecimentos e atitudes. Esta idéia é defendida pelo professor C, que afirma, “Trabalhamos muito com as competências, habilidades e atitudes que não deixam de ser saberes referentes ao trabalho do professor”

No sentido de compreender como a mobilização dos saberes passíveis de ensino podem vir a se articular no exercício da prática profissional do professor, Shulman (1986) investiga os conhecimentos necessários que devem cercar o universo do professor na interação com o aluno, os conhecimentos presentes no desenvolvimento cognitivo do professor incluem: conhecimento pedagógico da matéria; o conhecimento do conteúdo da matéria ensinada e o conhecimento curricular.

Para Shulman (2004), o conhecimento do conteúdo está vinculado a dois aspectos não-excludentes: o conhecimento filosófico, histórico e epistemológico da natureza da área e sua literatura acumulada.

É visível, nesta pesquisa, a valorização desse conhecimento pelos professores, mas não fica clara a importância do estabelecimento, na prática docente, da correlação entre a natureza do conhecimento da área e o avanço do mesmo na literatura especializada. Numa fala do professor A, ele declara “ Em geral, os professores conhecem os saberes específicos da área. O mais difícil são os saberes de natureza pedagógica, o que requer especializações na área”. Um professor formador detalha saberes que considera importantes serem aprendido nos processos de se pensar a docência

> Para aprender é necessário: a) conhecer algo sobre o objeto da aprendizagem; b) estar atento à aprendizagem (estar consciente da incompletude do conhecimento e querer aprender). Por exemplo, algumas pessoas não têm nenhuma dúvida sobre a mecãnica quântica, porque nada conhecem. Se começar a conhecer algo sobre isso, as dúvidas começarão a surgir. E, à medida que tiverem consciência de algumas lacunas sobre isso e da importância disso, até podem tornarem-se desejantes de aprender mais sobre isso. Isso também vale pra a formação do professor. Portanto, o maior obstáculo da aprendizagem está dentro do sujeito. Para superar isso, o professor tem que trabalhar nesses dois caminhos, buscando com os alunos o que conhecem sobre o que está sendo estudado e propondo alternativas que os tornem conscientes de suas lacunas e, desse modo, os tornem desejantes do novo saber. (Professor A, questionário)

Isso nos remete ao outro conhecimento intitulado por Shulman (2004) de conhecimento pedagógico da matéria que consiste na capacidade do professor de ensinar de maneira a torná-la compreensível e assimilável pelos alunos. Exige a capacidade do professor de correlacionar o conhecimento do conteúdo com a pedagogia, isto é, a capacidade do professor de transformar um determinado conteúdo em algo pedagogicamente valorativo para o aluno.

O ato de ensinar para Shulman (2004) inerente à ação do professor está, pois, caracterizado pelo exercício do professor de pedagogicamente fazer com que o aluno compreenda, raciocine, transforme e reflita sobre os conteúdos.

Esta ideia é correlata a Gautier (1998), que explicita a importância que o saber da ação pedagógica exerce, no cotidiano da profissão docente.

Em vista disto, entender o exercício da docência requer que os professores formadores possam adquirir saberes sobre os processos teórico-práticos de elaboração dos conhecimentos dos futuros professores sobre a docência, potencializando ações que promovam o maior entendimento e discernimento desta atividade profissional.

A tentativa de fazer a articulação entre esses conhecimentos fica explicitada na fala de um professor ao afirmar que:

> Busco orientar os alunos no sentido que eles aprendam a pensar a figura do professor; o contexto escolar; as questões pedagógicas sobre o ensinar a química; desenvolvendo no aluno a capacidade de observação, no contexto escolar, dados, situações, cenas e contextos próprios. (Professor D, entrevista individual)

Assim, ao pensar a formação de professores e o valor deste saber nos processos de orientação dos professores formadores, destaco as práticas de ensino e os estágios como momentos importantes para que os alunos possam imergir nas complexas relações que se

estabelecem na escola, de forma ampla e, dentro da sala de aula, de forma mais específica, por meio da investigação e da colaboração entre os professores das diferentes instâncias fomadoras, como potencializadora da contrução e reconstrução de conhecimentos, habilidades e atitudes sobre o ato de ensinar alguém a aprender algo realmente significativo.

Os saberes teóricos e práticos da aprendizagem sobre a docência que estes professores declaram mobilizar, delimitam uma grande preocupação em fazer com que seus alunos aprendam sobre o universo da docência, mas ainda é desafiador o desencadeamento de saberes que auxiliem os alunos a ensinarem de forma pedagógica um determinado conhecimento química se faltam elementos importantes sobre como os processos de aprendizagem acontecem com eles mesmos e com os outros, no caso os alunos do ensino médio.

5.3 Os Saberes de Orientação dos Professores Formadores: Ações Tutorais e Estilos

A temática acerca dos saberes de orientação é um campo téorico-prático rico para estudos e análises na formação inicial e continuada de professores, pelo fato de que os saberes constituem elementos fundamentais na construção identitária destes profissionais que estão atuando na área e, também, para aqueles que estão em formação.

Estes saberes estão sendo moldados no decorrer da própria história de vida dos professores e no desenrolar da ação profissional em que eles atuam como professores orientadores, são parte essencial do seu trabalho e se constituem como algo que dá sentido à carreira e provoca um novo olhar sobre essas mesmas ações.

Nos processos de orientação, as ações tutorais dos professores formadores podem vir a contemplar vários âmbitos: ações que potencializem as atividades profissionais; articulem os processos de ensino com a aprendizagem; estabeleçam atividades e práticas de prevenção educativa e para o desenvolvimento e, por fim, ações que auxiliem os licenciandos para atuarem em contextos próprios ricos em diversidade social, econômica, cultural e étnica.

Os saberes de orientação têm ligação direta com os processos de orientação que acabam por delimitar a ação tutoral e, consequentemente, os estilos de ser professor orientador das práticas de ensino e dos estágios.

Os saberes de orientação que foram destacados neste estudo ilustram para o professor formador uma tomada de posição frente ao aluno, no exercício das experiências pre-profissionais.O estagiário, ao se deparar com situações concretas do fenômeno educativo,

precisa desencadear uma série de ações que o auxiliem no exercício da sua professoralidade. Para tanto, as ações tutorais e os estilos de guiar os alunos do professor formador são muito significativas e podem contribuir de forma positiva ou negativa na formação desse futuro professor.

Ao se analisarem as ideias centrais de Alvarez & Sanchez (1989) e Lázaro (1993) acerca do papel do professor formador, no seu exercício tutoral, percebemos que se a ação de orientar o aluno está intimamente ligada aos processos de orientação para a vida e não só para um determinando momento e/ou conflito esses saberes acabam por se tornar condição necessária para que a confiança e a formação global do aluno se dê de forma mais profunda e não apenas no âmbito científico e técnico.

Se a ação tutoral tem a função de promover a superação das dificuldades da não aprendizagem; potencializar a integração social, articulando alunos na comunidade escolar;

fomentar o desenvolvimento de uma atividade autônoma e madura; e coordenar atividades que possam de fato atender às necessidades dos alunos e da própria dinâmica educativa, conforme Lázaro e Asensi (1989:83) já apontavam, os professores formadores desta pesquisa, apesar de focarem os olhares nestes aspectos, ainda precisam avançar mais na real articulação entre seus pares e também no envolvimento com as escolas e com os professores em serviço em projetos colaborativos.

Para Moura (1999), é por meio de projetos colaborativos entre as escolas e os cursos de formação de professores que o fenômeno educativo pode ser visitado, redimensionado e vivido pelos sujeitos que lá fazem e vivem as suas histórias pessoais e profissionais. Os estágios podem vir a ser um dos meios para que estas aproximações e parcerias aconteçam de fato.

Projetos colaborativos que atuam na formação iniciais dos futuros professores e contribuem para a formação continuada dos professores em serviço e na formação permanente dos professores universitários articulam, em cenários reais e contextuais, a teoria com a prática exigindo que todos os sujeitos envolvidos tomem atitudes, façam acontecer e assumam posicionamentos e intervenções de forma reflexiva e emancipatória.

Moura (1999) aponta que projetos de colaboração envolvendo os professores mais experientes com os futuros licenciandos por meio do desencadear de experiências de projetos com os estagiários é uma atividade de ensino que ao ser palnejada, aplicada e avaliada de forma conjunta e reflexiva, contribui para a formação de todos de forma global e mais ampla.

> A atividade de ensino, ao ser planejada conjuntamente, é capaz de gerar elementos de reflexão, proporcionando o desenvolvimento da consciência do futuro professor sobre vários aspectos a serem considerados na atividade pedagógica. A tomada de decisão sobre os conteúdos a serem adotados, qual à metodologia a ser empregada e como avaliar as ações formativas e os seus resultados são, potencialmente, importantes momentos de formação, no professor, de competências que transcendem o já complexo domínio dos conteúdos (MOURA, 1999; p.11)

Entretanto, as ações tutorais destes professores formadores voltam-se mais para a orientação dos processos de ensino e aprendizagem dos licenciandos no exercício pré-profissional e, em alguns momentos, uma orientação que prima pelo ensino acerca da diversidade.

Destacamos que as ações tutorais dos professores formadores, neste estudo, acabam por estarem focalizadas, em parte, para a prevenção educativa da ação pró-ativa do aluno no contexto educacional em que atua, nas suas atividades de prática de ensino e do estágio, por não acompanharem estes alunos "de perto" nestes locais, não tendo, junto a isso, os professores em serviço parceiros institucionais que poderiam auxiliá-los com a formação destes futuros professores.

Um dos professores formadores aponta que a ação tutoral está relacionada com a promoção da autonomia do aluno nos seus processos de formação, e o fato de os professores da Universidade não conseguirem acompanhá-los nos locais parece indicar que são os, próprios, alunos que precisam trilhar esta parceria. "A abordagem tem que ser deles. Eles precisam ter atitudes responsáveis. Eles precisam assumir seus processos de formação junto aos seus professores". (Professor A, entrevista coletiva).

Entretanto, o processo de orientar o aluno para a vida aponta a necessidade de acompanhá-lo sendo um professor que transmita confiança, respeito e discernimento, estando presente e sendo presença determinante nos processos de construção do senso de responsabilidade e autonomia.

Ao encontro desta idéia, um professor afirmou:

> Penso que mais professores poderiam estar aproveitando a inserção do aluno no contexto escolar. Se é um trabalho mais contextualizado, tem mais significado para as pessoas e poderemos, de fato, estar presente neste contexto onde tantos saberes são testemunhados. (Professor D, entrevista individual)

Concordando com esta afirmação, um professor, reforça a ideia de que a parceria entre as instituições precisaria acontecer de fato.

> Nós sabemos o que precisamos melhorar, mas também essa mudança deve estar em consonância com a realidade do professor na escola. Temos que avançar em nossa prática e nosso discurso. Estamos trabalhando, também, com grupos de trabalho e estudos com os alunos e algumas escolas começam a fazer o mesmo. (Professor A, entrevista coletiva)

Um outro aspecto relevante da ação tutoral dos professores desta pesquisa reside especialmente na organização do planejamento das suas disciplinas onde estão explicitadas as atividades que serão desenvolvidas e a forma de organização das mesmas.

Merece destaque o trabalho de dois professores formadores que, fora as aulas semanais, presenciais instituem nas suas práticas docentes atendimentos aos alunos em espaços não presenciais, por meio da criação do grupo de discussão na internet, daquela determinada disciplina. A concepção desta prática tutoral para o professor A configura-se como espaço para promover novas formas de ensinar e aprender por meio de ações do :

> Acompanhamento sistemático das atividades de estágio. Análises, correções e reflexões com cada aluno frente o trabalho de preparação, aplicação e avaliação das aulas desenvolvidas. Desenvolvimento dos processos de reflexão sobre as concepções de ensino, aprendizagem. Organização dos planos de aulas. Organização dos materiais de investigação da realidade escolar e dos alunos. Descrição das atividades desenvolvidas, com análise daquilo que foi vivenciado (Professor A, plano da disciplina)

Este planejamento da disciplina acaba por potencializar as aprendizagens, porque o aluno tem a oportunidade de interagir com o seu professor diariamente, assim como com seus pares que contribuem com as suas produções e esclarecimentos teóricos e práticos acerca dos temas trabalhos na disciplina. Assim, as orientações do professor A acabam por desencadear inúmeras aprendizagens importantes para a formação dos alunos, contribuindo para os processos de ensino e de aprendizagem na área do ensino em química, tais como :

> Orientações sistemáticas e precisas sobre a organização, implementação e avaliação dos planos de aulas. Análises, reflexões sobre a construção das concepções que os alunos elaboram sobre“aprender química; Organização de literatura especializada na área : textos de apoio referentes aos saberes específicos de química, saberes pedagógicos envolvendo como, por que, quando ensinar química; Organização do planejamento, trabalho metodológico, questões referentes a avaliação (Professor A, plano da disciplina)

Outro professor apresenta seu trabalho de orientação via grupo yahoo como um espaço para integrar pessoas e conhecimentos. Os processos de orientação configuram - se como um local que, na visão desse professor, exige dos alunos o desencadeamento de uma série de habilidades, conhecimentos e atitudes, quais sejam:

> Os alunos precisam ler os textos e dialogar com eles por meio de exercícios de construção e reconstrução de parágrafos provenientes de textos teóricos em atividades intituladas de 'Reconstruindo e ampliando saberes'.Alunos são orientados para sublinhar, pôr em negrito ou usar marcadores de textos para destacar passagens consideradas no texto. Reagir ao texto nas passagens mais críticas e importantes, manifestando a própria opinião sobre os temas tratados, contrapondo-se ao texto ou manifestando concordância, assim como acrescentar comentários de complementação ou de crítica às diferentes passagens do texto. Cada semana o aluno deverá produzir um documento por escrito com resultados de observções de aulas e observações do contexto escolar, com acompanhamento destas produções dos alunos. (Professor D, plano da disciplina)
>
> Interação com os alunos nas produções realizadas durante o semestre. Oito semanas com oito produções distintas, que podiam ser revisitadas, reanalisadas: textos escritos, análises teóricas, produções individuais e coletivas. (Professor D, entrevista individual)

No trabalho envolvendo as ações tutorais dos professores formadores, podemos perceber que os caminhos dessas intervenções acabam por delegar deterrminadas formas, maneiras, estilos de ser professor orientador articulando o SER, o SABER FAZER e SABER do professor orientador nas práticas de ensino e nos estágios supervisionados.

Assim, ao analisarmos as ações tutorais destes professores, percebemos que o professor A acaba por apresentar uma atitude de colaboração junto ao processo de aprendizagem dos seus alunos, auxiliando-os e ensinando-lhes formas de ação reflexiva sobre o próprio ato vivenciado pelo aluno, oportunizando, como salientam Glickman (1990) e Zaborik (1988), uma ação de suporte e de acompanhamento atento e sério deste aluno.

> Nas nossas reuniões, proponho dicussões sobre a realidade que os licenciandos encontram, os problemas que identificam, as situações de aula que devem planejar, os imprevistos que ocorrem. Também são discutidas atividades de Química voltadas ao ensino objetivamente, a partir das necessidades dos licenciados. Além disso, os alunos desenvolvem um projeto denominado de "aluno problema". Neste projeto é solicitado que escolham dois alunos que, nas suas observações iniciais, mostram dificuldades de aprendizagem ou de relacionamento, que pode estar interferindo na aprendizagem. A seguir fazem uma busca de informações sobre os alunos

> selecionados, para tentar entender as dificuldades identificadas e propôr um diagnóstico. Esse levatamento (portfólio) pode ser feito com consultas ao professor da classe, aos alunos, aos documentos da escola, entre outros. Com base nesses dados, propõem ações para tentar contribuir para a aprendizagem desses alunos. Em geral, essas ações consistem em aproximação maior e atendimento mais cuidadoso do licenciado em relação a esses alunos. (Professor A, questionário)

Um dos professores explicita que, ao organizar suas ações tutorais, apresenta um estilo mais próximo daquilo que Glickman intitulou de estilo não diretivo, em que, ao ouvir os alunos nas suas necessidades, compreende a ótica do aluno e, a partir disso, dirige sua ação tutoral para ajudá-lo e auxiliá-lo no que ele precisar.

> Nos encontros que tenho com os alunos tento orientá-los mediante os problemas e questionamentos que eles vivenciam nas escolas que atuam. É a partir deste exercício que preparo minha intervenção e aponto alguns encaminhamentos.(Professor C, entrevista individual)

Este mesmo professor acaba por desenvolver um estilo prescritivo e não diretivo das atividades e orientações aos alunos conforme fica explicitado na fala abaixo;

> Sou muito prática. Cada trabalho que eu faço, eu tento sempre levá-lo para contribuir com as necessidades apresentadas pelas escolas. Meu estilo é sempre de trabalhar a prática em problemas reais. Eu tento fazer este aluno interagir, participar, envolver-se com as questões que estamos estudando na escola. Quando o aluno traz dificuldades problemas tento ajudá-lo, auxilia´-lo.Tento estar com o aluno. Estar presente junto a ele.(Professor C, entrevista coletiva)

Já os professores B e D desenvolvem suas ações tutorais centradas nas orientações e critérios que devem ser atingidos no âmbito diretivo instrutivo permitindo que o estagiário tome para si algumas estratégias de construção, para enfrentar os desafios inerentes ao período das práticas de ensino e de estágio.

> Penso que eles precisam ser orientados mediante minhas explicitações e encaminhamentos tomando para si a responsabilidade do que estarão prestes a fazer (Professor B, entrevista coletiva)
>
> Organizo os encontros de forma a apontar alguns caminhos mas analiso o caminho que eles assumirão e como enfrentarão os desafios mediante meus aconselhamentos e sugestões. (Professor D, entrevista individual)

O professor B enfoca que nas ações tutorais que desencadeia acaba por adotar um estilo mais diretivo no sentido de fazer com que os alunos compreendam aquilo que fazem e se

percebam parte daquele espaço que ocupam na escola. Isto fica explictado nas suas declarações

> Questiono os meus alunos, que vem com aquela discussão que o professor da escola não abre espaço para eles. Que as aulas desses professores não são boas. Falo isso pois quando indago qual é a atitude deles frente a isso; eles dizem que não fazem nada. Ai tento explicar que são eles que precisam interagir, estudar os conteúdos que estão sendo trabalhados e quem sabe contribuir com este professor. Eu acho que estou melhor, pois eu já fui muito dura quando enfrentava situações assim. Agora eu já consigo conversar com os alunos queixosos de uma maneira mais tranquila, mostrando a eles a importância de mudança de atitude deles e os questionam o que eles podem vir a fazer para mudar essa situação. (Professor B, entrevista coletiva)

É pertinente explorarmos também, na visão de Elliott e Calderhead (1995), que as ações tutorais dos professores formadores podem gerar atividades de orientação inovadoras ou conservadoras, exigindo a equilibração destas ações, para que haja o crescimento e o desenvolvimento apropriado de cada aluno.

Acredito que este aspecto é fundamental nos processos de orientação, pois cada aluno é único, e as necessidades formativas deles devem ser respeitadas, valorizadas e, principalmente, trabalhadas. É importante que os professores formadores compreendam que suas orientações podem gerar o avanço, a acomodação, o retraimento, o estancamento ou o crescimento do aluno nos processos de inserção no contexto real da sua prática docente.

Na visão de Zaborik (1988), os professores formadores podem desencadear ações de maior ou melhor foco na ação do aluno frente à complexidade da ação docente, cabendo aos professores formadores prestarem atenção, ou melhor, focarem melhor a imagem da sua intervenção, ora na situação específica, ora na projeção dos alunos nas suas ações futuras.

Zaborik (1988) reafirma a idéia de que as ações de supervisão dos professores formadores devem estar relacionadas a determinados momentos e necessidade dos alunos, levando-se em conta as cacarterísticas sociais, culturais, cognitivas e psicológicas desses alunos, frente aos fenômenos educativos.

Ao analisarmos as idéias de Alarcão e Tavares (1987) sobre os diferentes cenários sócio-históricos em que o trabalho envolvendo a supervisão pedagógica ocorreram, constatamos que as idéias acerca do trabalho de orientar os estagiários destes professores apontam para uma mescla de ações que vêem deste a ideía dos processos de orientações via ações procedimentais, intitulados, por Goldmmar (1980) e Cogan (1973), de ciclos de supervisão por meio da planificação da aula; planificação das estratégias de observação;

observação; análise dos dados; planificação de estratégias de discussão; encontro pós-observação; e análise do ciclo de supervisão. Como em Stones (1984), na preparação da aula com o professor ou formando; discussão da aula e avaliação do ciclo de supervisão; até o cenário pessoalista em que nas práticas de ensino e nos estágios os alunos são estimulados a aprenderem por meio da pesquisa.

Este aspecto é relevante, pois aponta nas ações tutorais dos professores fomadores concepções acerca daquilo que deve se ensinado e aprendido pelos alunos nestas atividades, como também apresentam os estilos que eles empregam para que esses conhecimentos, habilidades e atitudes cheguem aos alunos.

Ao refletirmos sobre o quadro apresentado por Pajak (1993) sobre as formas de atuação e práticas tutorais dos professores formadores, mediante os modelos de formação reflexiva de Schon (1988); a ação reflexiva de Zeichner e Liston (1987); a centração reflexiva da supervisão clínica de Garman (1982); a consciência crítica de Smyth e Retallick (1989) e a supervisão culturalmente responsiva de Bowers e Flinder (1991) é pertinentes apontar que:

Frente às idéias centrais de Garman (1982) baseadas na ação tutoral via procedimentos reflexivos, os professores A, B, C e D têm delimitado processos de orientação acerca do que foi vivenciado, sentido e ocorrido nas atividades desenvolvidas nas escolas campo de estágio. Nas declarações dos professores isso fica ainda mais claro:

> Educar para a pesquisa traz relações com a teoria estabelecendo unidades correlatas que levam a aprendizagem. (Professor C, Diário de campo).
> As questões problematizadoras são a base do trabalho que tento colocar nas minhas atividades docentes. (Professor C, Diário de campo)
>
> O estágio faz um diagnóstico e trabalha com as dificuldades e desafios do exercicío da docência. (Professor A, Diário de campo)
> Trabalho com atividades diversificadas com os alunos e a problematização é o ponto base da aula. (Professor A, Diário de campo)
> Na primeira vez que eu fiz esta disciplina eu estava muito imaturo e não sabia muito, até mesmo sobre a química. Parei e retorno agora mais maduro e preparado para agir. (Professor B, Diário de campo)
> Os professores A, B e C junto comigo têm participado de vários cursos para discutirmos sobre a formação que oferecemos. (Professor D, entrevista individual)

Ação Reflexiva de Zeichner e Liston (1987) visa instituir o exercicio de vivenciar os procedimentos investigativos sobre o processo educativo. Entretanto os dados mostram que os professores A, B, C e D conseguem trabalhar e impregnar algumas práticas investigativas nos

alunos, mas não as conseguem utilizar junto aos professores em serviço, pois a distância institucional acaba por provocar também distâncias físicas, cognitivas, sociais e profissionais entre vários sujeitos em seus respectivos locus de trabalho

> [...] eu só vou a escola quando há problemas que envolve o estagiário. (Professor A, Diário de campo)
>
> Penso que os professores das escolas estão desmotivados. Há muita violência, baixos salários e eles também rotulam os alunos. (Professor B, Diário de campo)
>
> [...] com os professores das escolas campo de estágios, a maior dificuldade é manter contatos com os professores das escolas. Tanto eles como nós, docentes da universidade, trabalhamos muito, sendo difícil contatos frequentes. Por isso, esse contato se dá por meio dos estagiários. (Professor A, questionário)
>
> As escolas estão abertas ao trabalho que realizamos. No entanto as escolas públicas são as que oferecem mais espaço de estágio. Nesse caso, há dificuldades de infra-estrutura. Outro problema é a titude de vários professores que não têm o interesse de fazer avançar a educação, a escola e a aprendizagem dos alunos. Temos que lidar com esse contra-exemplo, problematizá-lo e tentar superar essa atitude na formação de novos professores. (Professor A, questionário)

Os professores deste estudo, têm como meta o desencadeamento do pensamento e da ação reflexiva dos seus alunos vindo ao encontro das idéas sobre o treino reflexivo de Schon (1988), por meio do estudo da realidade, da inter-relação do estagiário com o professor em serviço e com o professor formador;

> Tento fazer com que o aluno se perceba professor e que tenha uma atitude autônoma com visão crítica e reflexiva (Professor D, Diário de campo)

> Entendo que não há receitas. Por isso prefiro que os alunos proponham alternativas e as apliquem. Analisar e refletir sobre o que foi feito na sala de aula é muito mais importante do que eu “passar” receitas com propostas prontas de como fazer as aulas, apesar de conhecer muitas alternativas para um trabalho cosntrutivo. É evidente que, se um estagiário está sem alternativas e percebo que posso contribuir com ideías, eu faço isso, mas proponho que ele crie a partir da minha proposta, adaptando a sua situação específica e ao seu estilo. (Professor A, questionário)
>
> Investigar a realidade escolar e refletir sobre os problemas reais, fazendo parte de um verdadeiro grupo de estudos possibilita, ou melhor, favorece a construção de um conhecimento profissional significativo para os alunos e para nós professores. (Professor B, questionário)

A consciência crítica de Smith e Retallick (1989) potencializa a problematização do fenômeno educativo nas mãos dos vários sujeitos envolvidos. No caso dos professores estudados, este tipo de ação tutoral fica bem explicitado por meio do exercício de contextualizar a realidade escolar, mas intervindo com ela e, a partir dela, correlacionando aos aportes teóricos. Isto fica bem claro no trabalho desenvolvido pelos professores A e D no grupo Yahoo da disciplina que criaram onde semanalmente os alunos precisam produzir textos individuáis e coletivos acerca dos fenômenos educativos observados, analisados e vivenciados.

Há neste sentido a problematização do ensino, a criação de narrativas descritivas dos acontecimentos da escola; a reflexão das historias individuias e coletivas e o redimensionamento das ações com atenção aos significados compartilhados:

> Acredito que o nosso futuro professor precisa ser questionador e exemplo para os outros. Saber ensinar aquilo que não sabe sendo inovador e aberto com os alunos e deve saber-fazer e viver a incerteza e o desacomodar constante da profissão docente. (Professor D, diário de campo)
>
> Polítutoria é a idéia de que todos nós somos tutores e tutorandos. Desde o professor da escola que tutora os alunos até os próprios alunos que se auxiliam. Nós como professores formadores também somos tutores de nossos pares. Tutoria cruzada é a idéia de que estamos numa rede tutoral que formamos e somos formados pelos alunos, colegas, professores das escolas e outras instituições formadoras. (Professor D, entrevista individual)

Na Supervisão Culturalmente Responsiva de Bowers e Flinder (1991), os processos de supervisão acontecem mediante uma perspectiva ecológica, envolvendo, de fato, os professores formadores, os professores em serviço e os alunos futuros professores no contexto social e cultural mais amplo. Os professores formadores deste estudo conseguem desenvolver uma supervisão ecológica em parte no trabalho com os alunos e nas parcerias que estabelecem com alguns dos seus pares. Entretanto, a falta de uma parceria colaborativa entre as instituições acaba por não disponibilizar determinadas práticas tutorais que contribuiriam para a formação de todos pelo distanciamento entre os professores em serviço e em alguns casos com o distanciamento dos outros professores formadores do curso na proposta de tutoramento.

> Respeito o modo como cada um os meus colegas trabalha. Há ainda alguns colegas, principalmente aqueles que trabalham com coteúdos específicos de química, que tem um modo “tradicional” de tabalhar, repassando saberes, como se os alunos

> aprendessem fotograficamente. Os próprios alunos reconhecem e são capazes de fazer a critica desse tipo de ensino, principalmente depois de exercitarem a crítica nas disciplinas de tutoramentio e de estágios. Penso que isso está mudando, pois vários colegas já estão sendo influenciados pelo trabalho que realizamos. Especificamente, o grupo que atua nas disciplinas de tutoramento, de metodologia de ensino de química, e de projetos de ensino de química, está bem consciente do seu papel fomativo e, pelo tempo em que trabalhamos juntos, há um processo permanente (talvez interminável) de afinação e emparelhamento do discurso com a prática. (Professor A, questionário)
>
> o maior problema é conseguirmos tempo para conversarmos com mais frequência. Há distinções entre as formas de trabalhar e pensar, o que normal. O importante é a vontade de avançar e de aprender com os demais e isso é evidente no grupo. (Professor A, questionário)
>
> Outro problema não é só nossa interação mas, também, o envolvimento dos outros professores do curso e da escola. (Professor B, entrevista individual)
>
> Para envolver mais os professores das escolas pensamos em envolver os próprios alunos de mestrado e doutorado do programa pois eles seriam uma ponte entre nós e os professores que recebiam nossos estagiários inclusive também pois eles poderiam se tornar os nossos futuros pofessores formadores. (Professor D, entrevista individual)

Estas ações tutorais caracterizadas por diferentes formas de intervenção docente retratam, em sua grande maioria, a maneira de orientação de que os professores se utilizavam na ação de tutorar seus alunos, possibilitando um novo olhar sobre essas ações em que seja necessário o desencadeamento dos saberes de orientação para qualificar cada vez mais e melhor o trabalho formativo dos professores responsáveis pelos estágios e pelas atividades de práticas de ensino.

Já os estilos de orientação desses professores, apontam para uma preocupação com a qualidade da relação e dos ensinamentos que são propostos por eles nos diferentes espaços e momentos de formação. Entretanto, o fato de eles não conseguirem desencadear ações tutorais, por meio de uma supervisão mais ampla, acabam por prejudicar outras formas de atuação e de organização do próprio trabalho de orientação não desencadeando inclusive novas formas e estilos de atuação nos diferentes espaços institucionais.

Neste sentido, destaco aqui o importante papel que as universidades podem desempenhar, também, como fomentadora da formação continuada dos seus professores formadores, preparando-os, inclusive, para a formação dos seus professores orientadores/tutores de forma sistemática e permanente, alavancando novos encaminhamentos

teóricos e práticos nas futuras ações tutorais destes professores e consequentemente ampliando, assim, seus estilos de orientar em diferentes momentos e espaços formativos.

6. CONCLUSÕES E CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Os cursos de formação de professores, no cenário brasileiro, apresentam deficiências, dentre elas destacamos: uma melhor elaboração do papel dos estágios nos cursos de formação, a racionalidade predominante, a definição de políticas públicas, a proposta de organização curricular, as ações docentes e discentes; que apontam a necessidade de pesquisas que contribuam para a qualificação destes cursos e dos próprios professores formadores que lá atuam.

Neste contexto, esta pesquisa focou o estudo no papel dos professores formadores frente aos processos de orientação das atividades de prática de ensino e dos estágios supervisionados, visando delimitar os saberes de orientação que necessitariam ser mobilizados por estes professores nas suas ações de tutoramento.

Em função disso, o problema desta pesquisa foi assim desenhado: quais saberes de orientação os professores formadores mobilizam durante seus processos de orientação nas disciplinas de Tutoramento e Estágio num Curso de Licenciatura em Química no contexto de suas condições de trabalho?

Ao realizar esta pesquisa nos deparamos com a importância, já destacada na literatura, do papel que os professores formadores desempenham na formação dos futuros professores, no âmbito dos saberes docentes empregados, mais especialmente, dos saberes de orientação, que precisam ser mobilizados pelos futuros professores para atuarem, junto aos alunos.

Caracterizamos os saberes de orientação como um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes na ação profissional dos professores formadores utilizados durante a orientação dos alunos nas atividades formativas e pré-profissionais. Nesta perspectiva os saberes de orientação contêm os saberes docentes. O domínio dos saberes docentes e a competência profissional, embora necessários, não são suficientes para qualificar professores orientadores. Logo, bons professores orientadores precisam dominar os saberes docentes e os saberes de orientação.

Da mesma forma, que não é possível entender os saberes docentes desconsiderando o contexto dos diferentes ambientes educacionais, não é possível entender os saberes de orientação desvinculando-os dos aspectos temporais, sociais, pragmáticos e experiênciais do trabalho na vida pessoal e profissional do professor frente às condições de trabalho no contexto em que os professores atuam. Este aspecto é essencial para compreendermos a estrutura e a dinâmica da ação dos professores formadores, isto é, como os saberes de

orientação e seus respectivos estilos de orientação, exercidos através das ações tutorais, sofreram influência e influenciaram o trabalho formativos desses professores.

É sabido que a tarefa complexa de ser professor envolve preparo científico (acadêmico e pedagógico), técnico, humano, político-social e ético. Esta complexidade se amplia na tarefa de orientar os alunos para as atividades de práticas de ensino e dos estágios.

No caso dos cursos que tem a intenção de formar professores, este aspecto deve ser bem refletido, pois são os professores formadores que estarão mais próximos e acolherão os futuros professores na elaboração nas atividades pré-profissionais e na implementação e avaliação de práticas docentes.

Os saberes de orientação apontados nesta pesquisa surgiram do entrelaçamento das teorias estudadas com as declarações dos professores formadores que atuam num Curso de Licenciatura em Química de uma Universidade da Região Sul do Brasil, acerca das suas experiências e trajetórias profissionais.

Como resultado deste estudo, destacamos os seguintes saberes de orientação:

a) Dialógicos e afetivos: apontam a necessidade do professor mobilizar a capacidade de ouvir com atenção as necessidades dos alunos prestando atenção naquilo que precisa ser ensinado e aprendido, por meio de uma atitude de respeito, ajuda, afetividade e confiabilidade entre professor e aluno.;

b) Auto-formação e auto-organização baseados na reflexão permanente: delimitam a capacidade do professor desencadear ações que promovam a reflexão contínua e sistemática do trabalho desenvolvido junto aos seus próprios processos formativos como também na organização interna e externa desses processos junto ao contexto que atuarem.

c) Para a ação colaborativa: este saber aponta a necessidade urgente dos professores formadores conseguirem institucionar parcerias dentro dos próprios cursos de formação, junto aos seus pares, para, concomitantemente a isso conseguirem parcerias interinstitucionais.

d) Técnico-científicos e pedagógicos nas áreas de conhecimento: a capacidade de conhecer com profundidade uma determinada área de forma e saber ensiná-la é condição primeira para o desencadeamento destes saberes por meio de práticas interdisciplinares.

e) Processos teórico-práticos da aprendizagem sobre a docência: delimitam a capacidade do professor orientador de compreender os processos que potencializam a aprendizagem dos futuros professores sobre a docência, auxiliando-os na compreensão dos seus processos de aprendizagem, despertando, nos futuros professores, a valorização dos processos de ensino e aprendizagem dos seus próprios alunos na dinâmica do contexto da escola e da sala de aula.

Estes saberes indicam aspectos fundamentais para entendermos o importante papel que os professores formadores exercem na identidade dos futuros professores como, também, apontam elementos na organização dos cursos, que formam professores, na medida em que estabecessem inter-relações entre formadores, futuros professores, conteúdos e contextos formativos.

A necessidade de reflexão sobre o trabalho do professor universitário em que sua ação docente deve estar pautada num estilo de ensinar de forma inovadora pautada na tríade professor-aluno-conteúdos, já é apontada na literatura recente (LUCARELLI, 2000). Baseado nesta idéia, estabelecemos uma relação paralela deste estilo acrescentando um outro elemento chamado de "contextos formativos" como aspecto altamente relevante na dinâmica dos cursos que têm a intenção de formar professores.

Acreditamos que os cursos de formação, ao considerarem a ação do professor formador-aluno-conteúdo-contextos formativos, tem a chance de estabelecer uma nova racionalidade na concepção de formação dos professores. Esta nova racionalidade promoveria tanto a construção identitária de professores formadores (através da reelaboração dos saberes docentes e dos saberes de orientação) como, também, a dos futuros professores.

Neste estudo, pudemos concluir também que os saberes de orientação que os professores formadores mobilizam precisam ser ressignificados e alguns deles construídos através de mudanças institucionais, o que exige o desencadeamento de ações reflexivas e emancipatórias dos professores.

Tal afirmação, advém da percepção de que os saberes sobre a ação colaborativa, saberes técnicos-científicos e pedagógicos, saberes nas áreas de conhecimento e dos processos teóricos e práticos da aprendizagem sobre a docência, precisam ser melhor mobilizados por este grupo de professores formadores no que tange ao estabelecimento:

a) Da construção de parcerias colaborativas entre os próprios professores formadores e de parcerias interinstitucionais;
b) Da elaboração de práticas docentes que contemplem o aprofundamento da área de conhecimento específico junto com o conhecimento pedagógico, intensificando ações interdisciplinares da área específica com outras áreas de conhecimento;
c) Do desencadeamento de saberes sobre a docência vinculada aos processos de aprendizagem dos alunos em formação.

Quanto aos saberes dialógicos e afetivos, de auto-formação e auto-organização baseados na reflexão permanente, estes são mobilizados com bastante afinco e comprometimento pelo grupo de professores analisados.

Neste sentido, através da análise dos saberes de orientação mobilizados por esse grupo de professores, discutimos a relação entre os saberes e as ações tutorais, que os sujeitos afirmam desencadear nas atividades de prática de ensino e do estágio supervisionado. Utilizando os modelos de formação reflexiva de Schon (1988), da ação reflexiva de Zeichner e Liston (1987), da centração reflexiva da supervisão clínica de Garman (1982), da consciência crítica de Smyth e Retallick (1989) e da supervisão culturalmente responsiva de Bowers e Flinder (1991), apontamos que estes professores avançaram muito no desenvolvimento do pensamento crítico e reflexivo e na formação de futuros professores em uma perspectiva de pesquisa sobre suas práticas docentes. No entanto, há, ainda, um caminho importante a ser trilhado.

Muitas das ações tutorais dos professores formadores vêm das suas experiências quando discentes e daquelas que construiram no decorrer dos anos de docência, de modo que as formas de intervenção que utilizaram retratam o que são e o que acreditam dentro do contexto educacional. Em vista disso, as ações tutorais podem abarcar, nos processos formativos, orientações para a vida e não apenas para os processos de ensino e aprendizagem dos futuros professores.

A ação tutoral dos professores formadores, pautada na orientação para a vida dos futuros professores, traz em seu bojo a idéia de que o ato educativo é o processo de contínua reorganização, reconstituição e transformação da vida. Vida no sentido de que a interação social exige o desencadeamento do pensar reflexivo, que é um esforço do sujeito para questionar e agir investigando de forma permanente. As ações tutorais estão vinculadas às experiências pessoais e profissionais destes sujeitos, ao contexto institucional e as condições de trabalho que são vivenciadas.

Assim, os professores formadores desenvolvem uma supervisão ecológica em parte, pois não há o envolvimento, de fato, entre os professores formadores, os professores em serviço e os alunos futuros professores no contexto esolar, social e cultural mais amplo apontando que a falta de uma parceria colaborativa entre os pares e com as instituições não disponibiliza determinadas práticas tutorais que contribuiriam para a formação de todos.

Os professores formadores ao atuarem junto aos seus alunos nos processos de orientação acabam por explicitarem formas ou estilos de orientar. Neste sentido, os estilos de

orientação nas atividades de prática de ensino e estágio, estão conectados aos saberes de orientação, através das ações tutorais.

Os professores, desta pesquisa, apresentaram preocupação significativa em orientar bem seus alunos considerando esse trabalho de grande importância na formação dos futuros professores. Ao atuarem junto aos seus alunos, os professores declararam realizar determinadas ações que se configuraram nos seguintes estilos de orientação: diretivo, não diretivo, colaborativo, interpretativo e suporte.

Estes estilos apontam, de certa forma, aquilo que estes professores consideram fundamental o aluno aprender para que se tornem bons professores no futuro, guiando-os para a aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes.

A utilização dos estilos de orientação pelos professores não ficou estreitamente vinculado com as necessidades dos alunos durante as fases do processo formativo, mas estiveram mais enraizadas nas experiências e vivências dos professores. Este aspecto é relevante pois cada fase de desenvolvimento dos alunos na aquisição de conhecimentos, habilidades e atitudes para a docência exigiriam desses professores estratégias variadas.

Independente da forma de guiar os alunos durante a formação pré-profissional, acreditamos que os professores formadores podem reconstruir os saberes de orientação. O tutoramento dos alunos não deve ser fechado e único, mas deve se diferenciar mediante as necessidades observadas e sentidas nos alunos. Assim, a homogenização e o enquadramento das ações dos professores formadores devem ser evitados e, como núcleo desta ação, a diversidade, a variabilidade e a profundidade nos encaminhamentos propostos aos alunos devem ser a meta docente.

Este modelo de formação de professores, pautado na racionalidade emancipatória e reflexiva, potencializa uma formação que conduz o profissional da educação e futuro professor a uma prática docente e pré-profissional de atuação e reflexão permanente, porque reconhece que a história, as tradições e os costumes da cultura escolar e social entrelaçam-se com as práticas educacionais.

Defendemos a idéia de que os saberes de orientação dos professores formadores poderão operacionalizar movimentos reflexivos críticos por meio da análise e diagnóstico de situações decorrentes das práticas sociais com a qual os professores se defrontam, na formulação e desenvolvimento de estratégias de ação, na avaliação das estratégias, na ampliação da compreensão da situação criada e, por fim, na produção de novos passos para o encaminhamento de ações com essa perspectiva a mediação docente dos professores

formadores durante os processos de orientação por meio do movimento dialético e reflexivo traria em si a preocupação de operar transformações contextuais.

Haveria, assim, uma busca de superação da racionalidade prática que reduz os problemas pedagógicos às ações realizadas em sala de aula, na medida em que propõe uma racionalidade crítica e emancipatória do contexto social e educacional na ação educativa dos professores formadores durante os processos de orientação.

Refletir dialeticamente nesta perspectiva é compreender a realidade em movimento, captando-a por meio do pensamento. Ao realizar esse exercício, há o reconhecimento das condições que produzem a alienação, tomando contato com o conhecimento teórico e, ao mesmo tempo, usando-o para ressignificar a prática e transformá-la.

A reflexão dialética não se limita a propôr que os professores reflitam apenas sobre sua prática imediata e as incertezas que estas lhes provocam, mas a analisar e questionar asestruturas materiais de trabalho e os limites impostos à prática. Dessa forma, a reflexão amplia o alcance das ações, pois contribui para que se possa compreender os efeitos que as estruturas materiais exercem sobre a forma pela qual a própria prática é realizada, bem como o sentido social e político das ações.

No caso dos professores formadores deste estudo, há uma preocupação significativa para implementação de práticas formativas que primam pela racionalidade crítica e emancipatória. No entanto, a própria dinâmica do curso, as condições de trabalho, o distanciamento com a realidade escolar e a falta de projetos colaborativos impõem um tipo de racionalidade prática onde as reflexões propostas ficam mais focadas em ações pedagógicas da sala de aula do que nas atividades de prática de ensino e no estágio dos alunos do curso. Logo, acreditamos que seja necessário o redirecionamento de ações institucionais, profissionais e pessoais para o avanço deste aspecto na formação dos futuros professores de química desta universidade.

Estes professores formadores desencadearam ações que levaram muitos dos alunos, os futuros professores, a desenvolverem uma ação profissional enquanto pesquisadores por meio de uma racionalidade prática, tendo o ensino o pano de fundo o desenrolar do processo de desenvolvimento pessoal na própria prática de ensinar. Houve a superação da fragmentação da teoria com a prática, ultrapassando as concepções fragmentárias, exclusivas, maniqueístas ou polarizadoras de qualificação docente.

No nosso entender, o curso estudado produziu avanços porque conseguiu instituir, apesar das dificuldades, um modelo que se aproxima daquela nova racionalidade. Entretanto,

ainda é necessário o avanço do curso e dos professores na organização de suas práticas para a ascensão da racionalidade emancipatória.

A importância dos saberes de orientação dos professores formadores em relação às ações tutorais e os estilos de orientação utilizados são aspectos que não podem ficar esquecidos, marginalizados ou pormenorizados.

Em vista disso, acreditamos que os professores formadores poderiam desenvolver saberes de orientação que os capacitassem a formar melhor os futuros professores, concomitantemente a reestruturação das ações das instituições formadoras que, por sua vez, necessitariam criar políticas públicas que garantissem o exercício uno, pleno e profundo dos professores formadores junto com as escolas no campo dos estágios.

Neste sentido, a intervenção institucional da universidade junto às escolas carece de redimensionamento em vários âmbitos e, nesse estudo, destacamos as atividades de prática de ensino e os estágios, pois o ativismo exagerado, a falta de uma compreensão clara dos papéis específicos destas atividades e o isolamento dos próprios professores formadores nas suas disciplinas compartimentalizadas, descaracterizam e burocratizam as ações formativas.

Acreditamos que seja necessária a compreensão de que as ações tutorais e os estilos de orientação podem promover atitudes reflexivas e emancipatórias nas práticas docentes, mas isto deve estar imbuído de outros aspectos relevantes tais como: o exercicio reflexivo do contexto escolar, o real conhecimento da realidade escolar por meio das parcerias colaborativas e o redimensionamento da postura assumida, ressignificando-a sempre quando necessário.

Os cursos de formação de professores, ao instituirem um modelo de formação que primasse pela racionalidade emancipatória e crítica, superariam a racionalidade técnica que ainda impera em muitos cursos formativos no Brasil, como também a racionalidade prática que acaba, quando mal entendida e empregada, por fortalecer a idéia de práticas isoladas e ou com excessivo praticismo.

Freire (2006) fortalece essa idéía ao afirmar que a construção de uma prática educativa em diálogo com o outro é essencial, apontando a necessidade da educação estar embuida de uma racionalidade que possa emancipar o Homem na sua condição humana por meio de uma prática de participação social de formação do sujeito para uma cidadania democrática, com profundo respeito à autonomia do sujeito em constante processo de formação da consciência de si a partir dos outros e frente às diversidades.

Os processos emancipatórios nos cursos de formação, encharcados de dialogicidade, criticidade e reflexão permanente, podem contribuir para a constituição do sujeito numa dimensão epistemológica pela conscientização dos processos formativos vividos.

Acreditamos, também, que se as instituições formativas investirem, de fato, nos saberes docentes dos professores universitários e, também, nos saberes de orientação para a realização de estágios, atividades práticas, pesquisas, atividades extensionistas e tutorais de professores mais experientes com os professores mais inexperientes, haverá a qualificação da formação oferecida.

Nesta direção, há uma necessidade da continuação deste estudo sobre saberes de orientação para desencadear novas propostas de estudo e linhas de pesquisa, que contemple a ação de profissionais que formam futuros professores, num país que precisa urgentememte qualificar a formação de seus professores e a própria formação dos seus formadores.

Tanto os saberes docentes como os saberes de orientação precisam ser entendidos como inerentes para ação profissional dos professores formadores, e que precisam evoluir de forma coletiva, conjunta, sistemática, servindo e sendo servido da própria retroalimentação dos processos formativos que forem vividos. Para Freire (1996; p. 46). “só existe ensino quando resulta num aprendizado em que o aprendiz se tornou capaz de recriar ou refazer o ensinado, ou seja, em que o que foi ensinado foi realmente aprendido pelo aprendiz.” No nosso entender, esse é processo formativo emancipatório tanto de quem ensina como de quem aprende; e é emancipatório, também, quando as instâncias formadoras percebem que podem instituir práticas que conduzam professores e alunos para que se assumam como seres sociais, históricos, racionais, transformadores e principalmente criadores.

O processo emancipatório conduz a uma nova maneira de se pensar o Homem, o contexto, a sociedade e a própria profissão docente, e na visão de Freire (1996) a racionalidade emancipatória potencializa os processos reflexivos e críticos do professor, que vai se constituindo num ser social responsável pela sua formação e atuação de forma autônoma e ética.

Finalizamos este estudo com a clareza de que há muito a ser feito para a qualificação do trabalho formativo dos professores formadores, que as atividades de práticas de ensino e o papel dos estágios ainda estão imersos, com frequencia, em situações de isolamento e desprovidas de ação reflexiva e crítica. Assim, há um longo caminho a ser percorrido para que os profissionais da educação, nos diferentes níveis de ensino, adotem uma nova racionalidade

realmente emancipatória nas relações pessoais e profissionais, na organização dos curriculos dos cursos, nas políticas públicas e institucionais e nas próprias práticas docentes.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alarcão I. Professores Reflexivos em uma Escola Reflexiva. São Paulo: Cortez, 2001.

Alarcão I, Tavares J. Supervisão da Prática Pedagógica -Uma perspectiva de desenvolvimento e Aprendizagem. Coimbra: Livraria Almedina, 1987.

Abib, MLVS. A contribuição da prática de ensino na formação inicial de professores de física.. In: Rosa DEG, Souza VC de (Org.). Didáticas e práticas de ensino: interfaces com diferentes saberes e lugares formativos. 1ª ed. Rio de Janeiro e Goiânia.: DP&A Editora e Editora Alternativa; 2002. p. 188-204.

Abib MLVS, Carvalho AMP de . Formação continuada de professores: dificuldades e elementos estimuladores na implementação de uma proposta para o ensino fundamental. In: VIII Encontro de Pesquisa em Ensino de Física, 2002, Águas de Lindóia, BR. 2002

Abib MLVS. O desenvolvimento de projetos cooperativos na formação de professores e a busca de autonomia nas escolas. In: XIV Ciclo de Seminários em Ensino de Ciências, Matemática e EducaçãoAmbiental, 2002, Bauru, BR.

Alonso T. Orientacion educativa: teoria, evalucion e intervencion. Madrid: Sintesis; 1995.

Alvarez GM. Orientácion Profesional. Barcelona:Cedecs; 1995.

Alvarez RV. Orientácion Educativa y Acción Orientadora. Madrid: EOS; 1994.

Arguis R. Tutoria: com a palavra, o aluno. Porto Alegre; Artemed; 2002.

Arnaiz PS. Aula de Innovación Educativa. No.26, p. 47-51, Mayo; 1994.

Azevedo MAR de, Abib MLVS. O Papel do professor formador frente aos cenários educacionais no seu trabalho de orientação de estágios. In: XIV ENDIPE – Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2005, Porto Alegre: EdiPcurs.

Bardin L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70; 1979.

Baudrit A. El Tutor: Procesos de Tutela entre Alumnos. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica, 2000.

Bisquera R, Alvarez M. Manual de Orientación y Tutoria. Barcelona: Editoria Praxis; 1996.

Bogdan RC, Bilken SK. Investigação qualitativa em educação: uma introdução a teoria e aos métodos**.** Porto: Porto Editora, 1994.

Boers CA, Flinders DJ. Culturally responsive teaching and supervision. New York: Teachers College Press.1991.

Bruner JS**.** Le développement de l'enfant. Savoir-faire. Savoir dire. 2a Ed. Paris: Psychologie d' aujourd'hui, 1987.

Brzezinski I. Trajetória do movimento para as reformulações curriculares dos cursos de formação de profissionais da educação: do comitê (1980) a ANFOPE (1992). Em Aberto. (Brasilia),1992; 12 (54): 75-86.

Brzezinski I. Formação de professores um desafio. Goiânia: UCG. 1989.

Cardoso M, Peixoto A, Serrano M, Moreira PO. Movimento da Autonomia do Aluno IN: Alarcão I. Formação Reflexiva de Professores: Estratégias de Supervisão. . TenorioPorto Editora. 1996.

Candau VMF (org.). Novos Rumos da Licenciatura. Brasilia: PUC/RJ - INEP RJ. 1987.

Carreno A. Tenorio MS. Garcia JI. Gómez MCA. Jesus MAF. Palomo MM. Garrigo JMM. Ser Professor , Ser Tutor: Orientación Educativa para Docentes. Huelva Spain: De La Edición Hergué; 2001.

Cogan ML. Clinical Supervision. Boston: Houghton Miffin Company,1973.

Collier ST. Characteristics of reflective thought during the student teaching experience. Journal of Teacher Education New York 1999; 50 (3):37-52

Contandriopoulos AP. Saber preparar uma pesquisa: definição, estrutura e fracionamento. 2ª. ed. São Paulo: Lucitec. 1997.

Contreras J. A autonomia de Professores. São Paulo: Cortez, 2002.

Cunha LAS. Formação inicial de professor da educação básica: contribuição da teoria sobre o professor reflexivo no estagio supervisionado [tese]. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo; 2003.

Cunha MI da. Inovação como perspectiva emncipatória no ensino superior: mito ou possibilidade. Rio de Janeiro: DP & A; 2002.

_____. A Didática como construção: aprendendo com o fazer e pesquisando com o saber. In: XIII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino - ENDIPE: Educação Formal e não Formal, Processos Formativos e Saberes Pedagógicos desafios para a inclusão social, 2006, Recife, BR. Recife: Bagaço, 2006a. p. 485-503.

_____. Docência na Universidade, Cultura e Avaliação Institucional: Saberes Silenciados em Questão. Revista Brasileira de Educação Rio de Janeiro, 2006b; 11 (32) 83-96

_____. Pedagogia: Trabalho docente na Universidade. In: Pedagogia Universitária: campo de conhecimento em construção. Cruz Alta: Unicruz, 2005. p. 99-115.

_____. O professor Universitário na Transcição de Paradigmas. 1ª. ed. Araraquara: JM Editora, 1998.

Day C. Desenvolvimento Profissional de Professores. Lisboa: Porto Editora; 2001.

Elliott P, Calderheard J. Mentoring for Teacher Development. In: Kerry T, Mayes A. (eds.). Issues in Mentoring. London: Open University, 1995. p. 35-55.

Ethell RG, McMeniman M. Unlocking the knowledge in action of an Expert Practitioner. Journal of Teaching Education Sidney 2000; 51 (2): 28-42.

Faria ET. Mediação e interação no ensino superior. In: Enricone D. (org.). A Docência na Educação Superior: sete olhares. Porto Alegre: Evangraf, 2006.

Fávero M Del L de A. Universidade e estágio: subsídios para a discussão. In: Alves N. (org.) Formação de Professores -pensar e fazer. São Paulo: Cortez, 1992 p.53-71.

Fazenda ICA. Integração e Interdisciplinaridade no Ensino Brasileiro: Efetivação ou ideologia? 3ª. ed. São Paulo: Loyola. 1993.

Ferreira BW. Análise de conteúdo. [citado em 19 Set 2005]. Disponível em:

<http://www.ulbra.br/psicologia/psi-dicas-art.htm>.

Fieller A. A Côté des conflits socio-cognitifs. Pschologie Scolaire Paris 1990.

Foresté E. Parceria na formação de professores. Revista Ibero Americana de Educación (cidade) 2003; 33: 1-12

Formosinho JO. A Supervisão na Formação de Professores- Da sala à Escola. Porto: Editora Porto, 2002.

Francisco CM. Contributos da Supervisão para o Sucesso do Desempenho do Aluno no Estágio [dissertação] Universidade de Aveiro; 2001.

Franco MLPB. Análise de conteúdo. 2ª Ed.. Brasília: Liber Livro Editora, 2005.

Franke A, Dahlgren L. Conception of mentoring: an empirical study of conceptions of mentoring during the school-based teacher education. Journal of Teaching and Teacher Education Washington, DC 1996; 12 (6): 627-641.

Freitas MT de A. A abordagem sócio-histórica como orientadora da pesquisa qualitativa. Cadernos de pesquisa (São Paulo) 2002; 116: 21-39.

Freire P. Pedagogia do Oprimido. 43ª. Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2005.

Freire, P. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996,

Furlan, M. Teacher development and education change. Londres – Washington: Falmer Press. 1992.

Garcia, CM. Estudio sobre estrategias de insercion profesional en Europa. Revista Ibero Americana De Educacion (Barcelona) 1999; 19: 101-143.

Garman N. The Clinical approach to supervision In. T. Sergiovanni (ed.) Supervision of teaching: ASCD Yearkook. Alexandria: ASCD. 1982.

Gauthier C. Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente. Ijuí: Unijuí, 1998.

Gedhin E. A articulação entre estágio e pesquisa na formação do professor-pesquisador e seus fundamentos . São Paulo: Editora UNESP. 2006.

Gil AC. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 1999.

_____. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2002.

Glickman CD, By YTM. Supevision. In: Houston WR. Handbook of Research on teacher education. Nova Iorque: McMillan Publishing Company; 1990; p. 549-566.

Glickman CD. Supervision of Instruction. A Developmental Approach. Boston: Allyn and Bacon, 1985.

_____. Developmental Supervision. Alexandria: ASCID. 1981.

_____. The developmental approach to supervision. Boston: Educational Leardership. 1980.

Goldmeier R, Anderson RH, Krajewski RJ. Clinical Supervision: Special Methods for the Supervision of teacher. 2a. ed. New York: Holt, Rineart and Winston. 1980.

Hargreaves A. O Ensino na Sociedade de Conhecimento: Educação na Era da Insegurança. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Infante MJ, Silva MS, Alarcão I. Descrição e Análise Interpretativa de Episódios de Ensino: Os Casos como Estratégias de Supervisão Reflexiva. In: Alarcão I. Porto: Porto Editora. 1996.

Jordão R. O estágio na Formação inicial de Professores de Biologia: Contribuições para o desenvolvimento de saberes profissionais [tese]. São Paulo: Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo; 2005.

Lázaro AY, Asensi J. Manual de Orientácion Escolar y Tutoria. Madrid: Narcea.1989.

Lima MC. Monografia na engenharia da produção acadêmica. São Paulo: Ed. Saraiva. 2004.

Liston D, Zeichner, K. Teacher Education and Social Condition of Schooling. New York: Routledge, 1991.

Ludke M, André MEDA. Pesquisa em Educação: abordagnes qualitativas. São Paulo: Pedagogia Universitária. 1986.

Maciel LSB.. A investigação como um dos saberes docentes na formação inicial de professores. In: Neto AS, Maciel LSB. (orgs). Desatando nós da formação docente. Porto Alegre: Mediação, 2002.

Maltana SMD. Prática de Ensino e o estágio supervisionado dos cursos de licenciatura como fonte potencial de qualificação da formação inicial do professor. [CD-ROOM]. XII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. 2004.

Marcelo C. Pesquisa sobre a Formação de Professores: O Conhecimento sobre Aprender a Ensinar. Revista Brasileira de Educação Rio de Janeiro 1998; (9) 52-75.

Morosini MC Enciclopédia de Pedagogia Universitária. Porto Alegre: FAPERGRS/RIES, 2003.

Moura MO. Pesquisa Colaborativa: um foco na ação formativa . In: Barbosa RLLB (Org.). Trajetórias e Perspectivas da Formação de Educadores. 1ª Ed. São Paulo: UNESP, 2004.

_____. O educador matemático na coletividade de formação. In: Chaves S. Tiballi E. (Org.). Concepções e práticas em formação de professores: diferentes olhares. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

_____ (Org.). O estágio na formação compartilhada do professor: retratos de uma experiência. São Paulo: FEUSP. 1999.

Minayo MCS. O Desafio do Conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde. 7ª. ed. São Paulo-Rio de Janeiro: Huritec-Abraso, 2000.

_____. Pesquisa Social: teoria, método e criatividade. 2ª. ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

National Academy of Sciences, National Academy of Engineering, Institute of Medicine. Advisor, teacher, Role Model, Friend on Being a Mentor to Student in Science and Engineering. [Acesso em: 9 Jul 2008]. Disponível em: http://www.nap.edu/catalog/5789.html

Novais A, Cruz N. O Ensino de Ciências, o Desenvolvimento das Capacidades Metacognitivas e a Resolução de Problemas. Revista de Educação (cidade), 1989; 1 (3): 65-89.

Nóvoa A. Os Professores e o “Novo” Espaço Público da Educação in Educação e Sociedade: Perspectivas Educacionais no Século XXI. In: Gonçalves RA. Santa Maria: UNIFRA, 2006.

Pajak E. Approaches to Clinical Supervision. Norwood: Christopler-Gordon Publisbers, Inc, 1993.

Pajak E, Gerald R. Handbook of Research on School Supervision. New York, Macmilan. 1988.

Pimenta SG, Garrido E, Moura MO. A pesquisa colaborativa na escola como abordagem facilitadora para o desenvolvimento da profissão de professor. In Marin Alda (Org): Educação continuada. Campinas: Papirus, 2000.

Pimenta SG, Ghedin E (org.). Professor Reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito. São Paulo; Cortez. 2005.

Pimenta SG, Lima MSL. Estágio e Docência. São Paulo: Cortez. 2004.

Pimenta SG, Anastasiou L. Docência no Ensino Superior. São Paulo: Cortez. 2002.

Pimenta SG (org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. 3ª ed. São Paulo: Cortez. 2002.

_____. O estágio na formação de professores: unidade teoria e prática? 4a. ed. São Paulo: Cortez, 2001.

Richardson-Koehler, V. Barriers to the Effective Supervision of Student Teaching: a field study. Journal of Teaching Education, March-April. In Special Issue: field experiences and Teacher Education Washington, DC 1988. 39 (2): 28-34

Rivas NPP. Novas perspectivas na formação do professor da educação básica: o novo paradigma de formação de professores da USP. [CD-ROM] XII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. 2004.

Rodriguez E, Álvarez M, Echeverría B, Ymárin MAA. Teoria y Práctica de la Orientácion Educativa. Barcelona: PPU.1996.

Rodriguez MML, Figuera P. El acceso al mundo laboral y la educación para la carrera profesional. In: Rivas F. Manual de asesoramiento y orientación vocacional. Madrid: Sintesis; 1995.

Rojo MR. El componente educativo em el rol del profesor universitario. Rio de Janeiro: DP&A; 2003.

Romanellli O. História da Educação no Brasil. 8ª. ed. Petrópolis: Vozes, 1987.

Rudio FV. Introdução ao Projeto de Pesquisa Científica. 23ª. ed. Petrópolis: Vozes. 1986.

Sacristán JG, Perez-Gomez A. Compreender y transformar la ensenãnza. Madrid: Morata, 1992.

Sanchez S. La Tutoria dos los Centros Docentes: Manual de Profesor Tutor. Madrid: Escuela Española. 1993.

Santiago ME, Batista NJ. A prática de ensino como eixo estruturador da formação docente. [CD-ROM] X Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. 2002.

Santos HM. O Estágio Curricular na Formação de Professores: diversos olhares [dissertação] São Paulo: Pontifícia Universidade Católica de São Paulo; 2004.

Schön DA Coaching reflective teaching. In: Peter P. Grimmett and Gallen L.Erickson (eds.) Reflection in teacher education. New York: Teachers College Press. 1988.

Schön DA. La Formación de Profesionales Reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y aprendizaje en las profesiones. Buenos Aires: Paidos, 1987.

Schön DA. The reflective practitioner. New York: Basic Books, 1983.

Shulman LS. Knowledge and teaching: foundations of the new reform. Harvard Educational Review (Boston) 1987; 57 (1): 1-22.

_____. Research on teaching. A historical and personal perspective. In: Oser FK, Dick, A, Patri JL. (Eds.). Effective and responsible teaching: The new synthesis. San Francisco: Jossey-Bass, 1992, p. 14-29.

_____.The wisdom of practice. Essays on teaching, learning, and learning to teach. San Francisco: Jossey-Bass, 2004, p. 364-381.

_____. Renewing the Pedagogy of Teacher Education: The Impact of Subject-Specific Conception of Teaching. In: Monteiro M, VAZ JIM. La Didácticas Específicas en La Formácion del Profesorado. Santiago de Compostela: Tórculo Edicións. 1996.

Silva WR. A construção/desconstrução do saber no contexto da prática de ensino. XII Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. [CD ROM]. 2004.

Smyth W. Rettalick J. Developing and sustaining critical reflection in teacher education. Journal of Teacher Education. Washington, DC 1989.

Stones E. Supervision in Teacher Education: A Couselling and Pedagogical Approach. London: Methuen, 1984.

Tardif M. Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários. Revista Brasileira de Educação. Rio de Janeiro 2000; 13: 5-24

Tardif M, Borges C. Saberes docentes e formação de professores: um panorama da pesquisa. Educação e Sociedade. Campinas 2004; 74: 11-26

Tardif M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

Tardif M, Raymond D. Saberes, Tempo e Aprendizagem. Educação e Sociedade Campinas 2000; 73: 57-63.

Tardif M, Lessard C, Lahaye L. Os professores face ao saber: esboço de uma problemática do saber docente. Teoria & Educação (Porto Alegre) 1991; 4: 215-233.

Terrazzan EA. Inovação escolar e Pesquisa sobre formação de professores. In: A pesquisa em Ensino de Ciências no Brasil: alguns recortes. São Paulo, Escrituras: Associação de Pesquisa em Educação em Ciências; 2007.

Thiollent MJM. Crítica Metodológica, Investigação Social e Enquete Operária. Coleção Teoria e História 6. São Paulo: Polis, 1982.

Tomazetti EM, Azevedo MARA de, Diekow IR, Trevisan J, Marin, A. Estrutura conceitual para uma abordagem do significado da interdisciplinaridade. Um estudo crítico. Cadernos Didaticos de Ensino Pesquisa e Extensao (Santa Maria) 1995; 10:1- 43.

Torees RM. Nuevo rol docente: que modelo de formacion, para que modelo educativo? In: Fundación Santiliana. Aprender para el futuro. Nuevo Marco de la tarea docente. Documentos en debate. Madrid: Fundación Santiliana. 1999. p. 99-112.

Trivinos AN. Introdução à Pesquisa em Ciências Sociais: a pesquisa qualitativa em Educação**.** São Paulo: Atlas. 1992.

Villar LM. Reflexiones en y sobre la acción de profesores de EGB em ejercicio en situaciones interactives de clase. In: Villa A. (coord.). Perspectivas y Problemas de la Función Docente. Madrid, Narcea, 1987.

Yost D, Sentner SM, Forlenza-Bayley. An Examination of the construct of critical reflections: implications for teaching education programming in the 21 st century. Journal of Teaching Education , Washington DC. 2000; 51 (1): 127-139.

Zaborik JA. The observing-conferencing role of university supervisors. Journal of Teacher Education: Special Issue Field Experiences and Teacher Education Washington, DC 1988; 39 (2): 9-16.

Zeichner KM. 1993. A Formação Reflexiva de Professores: Idéias e Práticas. Lisboa: EDUCA

_____. Rethinking the Practicum in the Professional Development School Partnership. Journal of Teacher Education ,Washington, DC . September-october 1992 Vol.43 296-307.

Zeichner KM, Noffke S. Practitioner research. In: Richardson V (org.).Handbook of research on teaching. Washington, D.C: American Education Research Association, 2001, p. 298-332.

Zeichner KM, Liston D. Teaching Student Teachers to Reflect. Harvard Educational Review, Boston 1987; 57 (1): 23-48

ANEXOS :

ANEXO 1: Roteiro da entrevista coletiva semi-estruturada realizada com os professores formadores;

ANEXO 2: Roteiro da entrevista individual estruturada realizada com os professores formadores;

ANEXO 3: Roteiro do questionário com perguntas mistas aplicados aos professores formadores

ANEXO 4: Extratos de minutagens das entrevistas individuais realizadas com os professores formadores.

ANEXO 5: Minutagem da entrevista coletiva realizadas com os professores formadores.

ANEXO 6: Tabela referente a análise das condições de trabalho dos professores formadores

ANEXO 7: Respostas dos questionários dos professores fomadores

ANEXO 8: Projeto de operacionalização das disciplinas de práticas de ensino: adequação do currículo à nova LDB vinculado ao Projeto Pedagógico do Curso;

ANEXO 9: Planos das disciplinas dos professores formadores

ANEXO 10: Extratos do diário de campo da pesquisadora

ANEXO 1: Roteiro de entrevista coletiva semi-estruturada para os professores formadores:

1) Como vocês enxergam o projeto de tutoramento e prática de ensino I, II, III, IV e o estágio supervisionado daqui há alguns anos?

2) Um dos maiores desafios que vocês apontaram para este projeto, é o envolvimento dos professores em serviço no processo formativo dos futuros professores . Assim quais propostas de intervenção vocês gostariam de encabeçar visando a superação deste problema?

3) Vocês se percebem professores tutores dos seus alunos e dos seus próprios colegas ? Porque? Explicite como vocês se sentem sobre isso. Quais saberes vocês precisam desencadear durante a ação tutoral de vocês enquanto orientadores dos seus alunos nas atividades de tutoramento I,II, III E IV e o estágio supervisionado?

4) Os saberes profissionais dos docentes vão se consttituindo no decorrer da trajetória pessoal (trajetória pré-profissional) e profissional (carreira) dos professores. Mediante esta afirmação,como você descreveria seu estilo de orientar seus alunos enquanto indíviduo e enquanto grupo de professores que atuam com essas disciplinas?

ANEXO 2: Roteiro da entrevista individual estruturada realizada com os professores formadores :

1) Nome completo.
2) Quantos anos de profissão na área de educação?
3) Quantos anos é professor (a) nesta Universidade?
4) Quais disciplinas você já lecionou nesta universidade?
5) Há quanto tempo você está envolvido com as disciplinas de estágio?
6) Como você definiria o estágio curricular supervisionado?
7) Descreva as atividades que você desenvolve na orientação/supervisão dos seus estagiários.
    a. Horários de atendimento;
    b. Reuniões;
    c. Trabalho docente
8) Para você, como o estágio poderia se configurar num espaço formativo importante para o desenvolvimento de um processo de reflexividade nos estagiários?
9) O que você entende por problematização dos processos de ensino e aprendizagem nos cursos de formação de professores?
10) Há relação entre processos de problematização e reflexividade nos cursos de formação de professores? Justifique.
11) Quais são as atividades que você se utiliza , na orientação/supervisão dos estagiários, que poderiam vir a contribuir para o desenvolvimentos dos processos de reflexividade nos estagiários?
12) O que você considera importante ensinar aos seus estagiários nos momentos formativos de orientação/supervisão dos estágios?.
13) Daquilo que é importante ser ensinado, numa escala de zero a dez, quanto você acha que de fato é aprendido?
14) Na sua opinião, quais são os obstáculos que impedem ou dificultam este aprendizado?
15) Os professores-formadores, precisam desenvolver conhecimentos específicos de orientação/supervisão, para orientarem seus estagiários? Em caso afirmativo, você poderia citar alguns desses conhecimentos?

16) Como você estabelece seu relacionamento profissional e pessoal com seus estagiários. Como você o definiria?

17) Como você definiria seu modo/forma de orientar/supervisionar seus estagiários?

18) Como você analisa a ação dos seus colegas professores formadores frente os estágios que orientam/supervisionam?

19) Cite as maiores dificuldades que você enfrenta no trabalho de orientação de estágios quanto :

i. Aos estagiários:
ii. Aos seus pares;
iii. Aos professores das escolas-campo de estágios;
iv. As escolas;
v. Outros

20) Você gostaria de explicitar alguma idéia e ou gostaria de tocar em algum aspecto importante que não foi discutido nesta entrevista?

ANEXO 3: Roteiro do questionário com perguntas mistas aplicados aos professores formadores

1) Nome completo.

2) Qual é a sua formação universitária?

3) Quais são as lembranças da realização dos seus estágios no seu curso de formação inicial ? Destaque aspectos positivos e negativos.

4) Quantos anos de profissão na área de educação?

5) Quantos anos é professor (a) nesta Universidade?

6) Há quanto tempo você está envolvido com as disciplinas de Tutoramento em Prática de Ensino?

7) Como você conceituaria as práticas de tutoramento neste Curso de Licenciatura em Química?

8) Como você definiria o estágio curricular supervisionado neste Curso?

9) Descreva as atividades que você desenvolve na orientação/supervisão dos seus alunos nas práticas de tutoramento.

    a. Horários de atendimento;
    b. Reuniões;
    c. Trabalho docente

10) Para você, como o Tutoramento em prática de Ensino e o estágio poderiam se configurar em espaços formativos importantes para o desenvolvimento de um processo de reflexividade nos alunos?

11) O que você entende por problematização dos processos de ensino e aprendizagem nos Cursos de Formação de Professores?

12) Quais são as atividades que você se utiliza , na orientação/supervisão dos alunos, que poderiam vir a contribuir para o desenvolvimentos dos processos de reflexividade nos acadêmicos?

13) O que você considera importante ensinar aos seus alunos nos momentos formativos de orientação/supervisão ?.

14) Daquilo que é importante ser ensinado, numa escala de zero a dez, quanto você acha que de fato é aprendido?

15) Na sua opinião, quais são os obstáculos que impedem ou dificultam este aprendizado?

16) Os professores-formadores, precisam desenvolver conhecimentos específicos de orientação/supervisão, para orientarem seus alunos? Em caso afirmativo, você poderia citar alguns desses conhecimentos?

17) Como você estabelece seu relacionamento profissional e pessoal com seus alunos. Como você o definiria?

18) Como você definiria seu modo/forma de orientar/supervisionar seus alunos? Como ele vem sendo construído?

19) Como você analisa a ação dos seus colegas professores formadores frente aos processos de orientação/supervisão que desenvolvem junto aos alunos?

20) Cite as maiores dificuldades que você enfrenta no trabalho de orientação dos seus alunos quanto :

vi. Aos próprios alunos:
vii. Aos seus pares;
viii. Aos professores das escolas-campo de estágios;
ix. As escolas;
x. Outros

21) Você gostaria de explicitar alguma idéia e ou gostaria de tocar em algum aspecto importante que não foi discutido nesta entrevista?

ANEXO 4: Extratos de minutagens das entrevistas individuais realizadas com os professores formadores:

4.1. Entrevista individual Prof. A

Impressões que o pesquisador teve a partir da análise relizada	**Fala do professor**	**Expressões/ palavras mais significativas ditas pelos professores**
	Razões que o levaram a fazer licenciatura em quimica:	
Identidade profissional	Eu **sou filho de professora** que atuou no Ensino Fundamental durante anos. Eu ajudava minha mãe nos trabalhos de organização das aulas.(1:98)	Filho de professora
Modelos de professores	Minha irmã fez escola normal e eu sempre a observava atuando como professora. (2:72)	Irmã professora
Não queria ser professor	Na verdade **eu queria ser médico** a principio e no meu ensino médio eu dava aulas particulares para me sustentar trabalhando com alunos do ensino fundamental. (3:64)	Queria ser médico
Carreira docente surgiu por uma oportunidade	Um professor me disse que se eu fizesse vestibular para quimica ou fisica eu poderia trocar para medicina depois. Assim **eu passei em terceiro lugar em química nesta universidade e isso acabou me incentivando a cursar e a ensinar química. (4:77)**	Terceiro lugar em quìmica na PUC e isso acabou me incentivando a cursar e a ensinar química
Ação docente desde o inicio do curso	Fui monitor e isso me ajudou a pagar o curso e eu segui dando aulas particulares (5:89)	Fui monitor
Trabalham juntos desde a formação inicial	**Eu e a professor B éramos colegas** de curso (6:00)	Eu e o professorB eramos colegas
	Fale um pouco sobre os seus professores formadores:	
Professores formadores tradicionais	Os meus **professores formadores eram muito tradicionais.(7:36)**	Professores tradicionais
Professores que atuam juntos até hoje	Entretanto comeci durante a minha graduação **ótimos professores que me ensinaram muito. Eu conheci o professor D numa escola particular**. Ele era professor lá e nós chegamos a trabalhar na mesma escola juntos. Conheço o prof.D há 36 anos.(8:32)	Ótimos professores! Eu conheci o professor D numa escola Conheço o professor D há 36 anos
Modelo de professor formador que o influenciou na sua carreira docente	Tive um excelente professor formador. Ele tem livros sobre o ensino de química. Ele foi meu professor e ele era um professor diferente. Ele dava espaço para que fizessemos coisas também diferentes. E **não posso esquecer pois ele foi também meu professor orientador de estágio. Fizemos inúmeros projetos juntos e acabei sendo professor da disciplina que este professor**	Tive um excelente professor formador Não posso esquecer pois ele foi também meu professor orientador de estágio

	lecionava para mim. (10:40)	Acabei sendo professor da disciplina que este professor lecionava para mim
	Analise seu estágio supervisionado:	
No meu estágio reproduzi o que fizeram comigo.	**Meu estágio foi bom**! Este professor me orientou, mas reconheço que o que fiz foi a reprodução do que fizeram comigo. (11:25)	Estágio foi bom
Atitude pró-ativo frente aos pares.	Eu **como aluno estagiário tinha uma atitude de ajudar meus pares**. Como eu ja atuava no ensino médio, eles me perguntavam muitas coisas, pois parecia que ao falar para eles eu validava aquilo que eu acreditava. (10:37)	Como aluno estagiário tinha uma atitude de ajudar meus pares
Professores em serviço iam à universidade e trabalhavam junto.	Realizei meu estágio onde as escolas vinham ate na universidade e **trabalhavamos junto com os professores em serviço e com os alunos sempre com a orientação do professor formador**. (10:51)	Trabalhávamos junto com os professores em serviço e com os alunos sempre com a orientação do professor formador.
	Pontos positivos no estagio os seguintes aspectos:	
Várias experiências envolvendo a docência.	Tive condições de ter **experiência com a docência.** (12:64)	
	Tinha **espaço para trabalhar.** (13:33)	
• Proposta de tutoramento colocar alunos no contexto escolar • Alunos serem tutores também	Eu já trabalhava no ensino médio e isso foi fundamental, pois o que tentamos fazer hoje nesta universidade **na proposta de tutoramento é colocar cada vez mais cedo os alunos no contexto escolar pois isso ao acontecer comigo me ajudou imensamente. Eu nem tinha me dado conta, mas eu sendo tutor dos meus colegas na minha formação inicial foi tão importante e formativo que acabei passando esta idéia nas disciplinas de TPE 1, 2, 3, 4 e Estágio, onde os alunos tem um papel importante na formação de seus pares, de si mesmos e dos professores. (** 14:00)	Eu nem tinha me dado conta, mas eu sendo tutor dos meus colegas na minha formação inicial foi tão importante e formativo que acabei passando esta ideia nas disciplinas de TPE 1,2,3,4 e Estágio
	Pontos negativos do estágio realizado na formação inicial:	
Falta de tempo para realizar esta etapa	O ponto negativo foi **o pouco tempo** que é dado para a realização desta importante atividade do curso (15:30)	Ponto negativo foi o pouco tempo.
	Trajetória de professor do ensino médio e o início da carreira como docente do ensino superior:	
Atuação como professor no ensino médio auxilia na ação enquanto docente do ensino superior	Eu **gostava de ser professor já no ensino médio. Eu tentava envolver os alunos e mantinha uma relação muito boa com eles**. (16:24)	Gostava de ser professor já no ensino médio.
	Um exemplo disto foi a homenagem que recebi há dias atrás de um grupo de alunos que se formaram há 30 anos atras no ensino medio. Eles quiseram que eu fosse participar de um jantar onde homenagearam professores	Eu tentava envolver os alunos mantinha uma relação muito

	que marcaram a vida deles. (17:38)	boa com eles
Várias experiências em diferentes ambientes e espaços formativos	Fui monitor durante 7 semestres. No final de meu curso o diretor me convidou informalmente para trabalhar lá. Mas eu não tinha entendido muito bem e assim fui trabalhar em escolas publicas e privadas. Depois de um tempo o vice-diretor da faculdade de química desta universidade me convidou para trabalhar na faculdade de Caxias do Sul mas foi em 1976 que recebi o convite formal para trabalhar aqui. (19:55) Assim me tornei professor universitario formador por meio desta oportunidade..**Eu queria ser professor, ou melhor, continuar sendo, pois eu era feliz naquilo que eu fazia. (**20:25).	Eu queria ser professor, ou melhor, continuar sendo, pois eu era feliz naquilo que eu fazia.
Formação continuada foi importante para minha atuação	**Depois que fiz o mestrado em educação na UFRGS, minha cabeça abriu para em entender e compreender o ensino** e o prof.D foi muito importante pois ele **me envolveu em projetos de pesquisa voltados para o ensino de quimica . (**22:27)	Mestrado em educação na UFRGS, minha cabeça abriu para em entender e compreender o ensino
Na formação continuada foi possível rever o próprio curso que atuava	**Em função destes projetos e envolvimentos com seminários sobre o ensino de quimica e educação, tive a idéia dos tutoramentos**. Num destes seminários lembro-me que os professores discutiam a importância dos alunos irem mais cedo para as escolas , que **era necessário envolver os formadores, que era importante a participação dos professores em serviço.(22:26)**	Projetos e envolvimentos com seminários sobre o ensino de quimica e educação, tive a idéia dos tutoramentos

4.2. Entrevista individual Prof. C

Impressões que o pesquisador teve a partir da análise relizada	**Fala do professor**	**Expressões/ palavras mais significativas ditas pelos professores**
	Professora (16 de janeiro 2007)	
Impressões que o pesquisador teve a partir da análise relizada	Fala do professor	Expressões/ palavras mais significativas ditas pelos professores
	Motivos que a levaram a fazer licenciatura em quimica:	
Não queria ser professor	Queria fazer bacharelado em quimica (1975 entrei nesta universidade). **Nunca pensei em ser professsor.** Me encontrei quando fiz metodologia do ensino de quimica e a presença deste professor na minha formação.(1:95)	Me encontrei quando fiz metodologia do ensino de quimica e a presença deste professor na minha formação.
	Fale um pouco dos seus Professores formadores**:**	
Esquema “3 + 1“	Eram bons! Mas as disciplinas pedagógicas eram no final	Disciplinas pedagógicas eram no

	do curso.(2:65)	final do curso
Influência do professor-formador na escolha profissional	**Tivemos bons professores mas não gostamos de estudar aspectos educacionais**. Professor de metodologia de quimica tinha uma linguagem mais parecida ao nosso entendimento. Este professor me marcou para ser professor. (3:70)	Professor de metodologia de quimica tinha uma linguagem mais parecida ao nosso entendimento. Este professor me marcou para ser professor
	Explicite algumas idéias sobre a realização do seu estágio supervisionado:	
Estágio trouxe boas experiências	**Meu estágio foi muito bom** !!! A universidade tinha um laboratório para preparar para o estágio.(4:25)	
	Meus colegas / pares de classe não trabalhamos juntos.	
Influência de outro professor na escolha profissional	**Meu professor formador foi ótimo no auxílio para meu estágio . Esse professor me ensinou como poderia trabalhar**. Pegávamos o livro e programavamos as aulas”(5:59)	Esse professor me ensinou como poderia trabalhar
	Pontos positivos do estágio:	
Construção identitária	Me **identifiquei como professor** (6:35)	
Reflexão na atuação	Possibilidade de **atualização na área** (6:54)	
	Gostei dos **aspectos afetivos junto aos alunos (**7:32**)**	Aspectos afetivos
Presença marcante do orientador de estágio	A **presença do professor de orientação (**8:34**)**	
Necessidade de superar desafios	Tive que superar muita coisa para me sentir melhor dando aula (10:00)	Tive que superar muita coisa
Analise da prática vivida como aluna e agora como professora formadora	**Disciplinas pedagógicas não estavam juntas com as outras disciplinas .** Hoje acho perfeito pois mesclamos as diferentes disciplinas. (11:00)	Hoje acho perfeito pois mesclamos as diferentes disciplinas.
	Atuação do professor como docente do ensino médio e como se tornou professor universitária:	
Identificação com o professor formador	**Hoje sou docente da disciplina que aquele professor que eu gostava e que me mostrou o gosto pela docência lecionava**. (11:57)	Sou docente da disciplina que aquele professor que eu gostava
Importância de ter tambèm experiência como docente no ensino médio	Fui professora no ensino médio desde a época da minha graduação. Foi uma experiencia muito boa. Gratificante! (12:35)	Fui professor no ensino médio desde a época da minha graduação
	Facilitou muito para ser professor universitário, ser docente do ensino médio em escolas particulares e públicas em POA (13:21)	
Crença nas mudanças educacionais pela	**Penso que seja possível fazer grandes mudanças educacionais**!!! Basta ter boa vontade! Os alunos esperam	Basta ter boa vontade! Os alunos

atitude do professor	isto dos seus professores (14:20)	esperam isto dos seus professores
	Quando trabalhei no estado me colocavam sempre nos últimos períodos das aulas no noturno, e soube que eles me colocavam pois eu conseguia manter os alunos interessados na aula dentro da escola. Os alunos gostavam da aulas de quimica. (15: 35)	
Concepção de ensino e aprendizagem	**Não tem evasão se o aluno aprende coisas que são significativas para ele** (16:50)	O aluno aprende coisas que são significativas para ele
	Recebi um convite para ser professor desta universidade, e foi uma ótima oportunidade e, assim, acabei **me tornando professor em 1976. Me formando nesta mesma universidade em 1975. (**17:35)	
Importância da formação continuada na trajetória profissional	Fiz especialização e senti necessidade de fazer mestrado . **Como eu era professor quis fazer mestrado na área de Educação para melhorar minhas aulas.** Minhas aulas ficavam melhores eu analisava minhas aulas para melhor qualificá-las . (18:40)	Quis fazer mestrado na área de Educação para melhorar minhas aulas
Professores que atuaram juntos e que trabalham até hoje	**Fui monitor de uma professora que** me ajudou muito! (19:23)	Ela me ajudou muito!
	Eu e o professor A fomos colegas na nossa graduação. Fizemos faculdade juntos! Eu fui monitor do Prof.B (21:00)	

4.3. Entrevista individual Prof. D

Impressões que o pesquisador teve a partir da análise relizada	**Fala do professor**	**Expressões/ palavras mais significativas ditas pelos professores**
	Professor D (13 de janeiro 2007)	
Impressões que o pesquisador teve a partir da análise relizada.	Fala do professor	Expressões/ palavras mais significativas ditas pelos professores
	Motivo que a levaram a fazer licenciatura em quimica:	
Influência de um professor formador.	Quando estava no Ensino Médio, fui aluno do professor Atílio Chaat e foi ele que me despertou para ser professor. (3:15)	E foi ele que me despertou para ser professor.
	Fale um pouco dos seus Professores formadores**:**	
Poucos professores envolvidos com a formação do futuro	Tive pouquíssimos professores formadores preocupados com as questões de educação. (4:65)	

professor de química.		
	Explicite algumas idéias sobre a realização do seu estágio supervisionado:	
Influência de uma professora da área da educação.	Apenas eu e um colega se formaram da minha turma. Nossa turma começou com 15 alunos. E quem me auxiliou no meu estágio foi uma professora da Faculdade de Educação. (7:25)	
Influência de outro professor na escolha profissional. Estágio como espaço de aprendizagem.	Esta professora marcou minha formação e durante o meu estágio, que apesar de ser bem tradicional na sua organização, aprendi muito na prática sobre o papel importante da interação professor aluno.(8:59)	Aprendi muito na prática sobre o papel importante da interação professor aluno.
Curso de licenciatura que realizou foi importante para a sua formação.	Penso que o meu curso foi importante; minhas experiências como docente também foram muito boas e durante esses anos, e trabalho nesta universidade, temos tentado fazer com que o curso melhore cada vez mais. (10:00)	Penso que o meu curso foi importante.
Desejo de fazer a diferença na educação	Eu tenho uns 20 anos como docente no ensino médio, e sempre me via como alguém que queria fazer a diferença (12:40)	
Valorização de atividades práticas e de experimentação.	Eu trabalhei numa escola técnica onde tinhamos espaço para construir, criar coisas novas e ela acabou sendo uma escola pra mim. (13:50) Ao mesmo tempo trabalhava num colégio tradicional aqui em POA em que o professor B foi meu aluno no ensino Médio. (16:01)	
Influência de um grupo que atua na área de ensino de ciências.	Meu curso de mestrado fiz na área de Tecnologia, Educação e Comunicação no exterior e este curso tinha ênfase no ensino de ciências. Havia um grupo de ensino de ciências, nesta universidade, que me ajudou muito como professor de química. (17:35) Meu doutorado fiz na UFRGS e fiz disciplinas lá que utilizei na minha pesquisa. (19:21)	Havia um grupo de ensino de ciências, nesta universidade, que me ajudou muito como professor de química.
	O que você entende por tutoramento?	
Concepção da ideia de tutoramento foi sendo construída mediante experiências internacionais.	Esta idéia veio de vários congressos internacionais sobre ensino de ciências que eu e o professor A participamos. E foi num congresso na África que nós nos deparamos com essa proposta vinda de uma universidade australiana. (21: 35)	
Tutores auxiliando a formação dos alunos.	Nesta universidade australiana, eles têm tutores que auxiliam os alunos no decorrer da formação universitária.(26:50)	
Todos e cada um são responsáveis pela formação de si mesmos e dos outros.	Politutoria é a idéia de que todos nós somos tutores e tutorandos. Desde o professor da escola que tutora os alunos até os próprios alunos que se auxiliam **(2**7:35)	Politutoria é a idéia de que todos nós somos tutores e

		tutorandos.
Conexão dos sujeitos envolvidos por meio da ação tutoral	Nós como professores formadores também somos tutores de nossos pares. Tutoria cruzada é a idéia de que estamos numa rede tutoral que formamos e somos formados pelos alunos, colegas, professores das escolas e outras instituições formadoras. (33:34)	Tutoria cruzada é a idéia de que estamos numa rede tutoral que formamos e somos formados pelos alunos, colegas, professores das escolas e outras instituições formadoras.
	Os professores A, B e C junto comigo têm participado de vários cursos para discutirmos sobre a formação que oferecemos (35:00) Uma preocupação neste curso é a aposentadoria destes professores que vêm conduzindo esta proposta. No seu entender, como ficaria esta configuração com a saída dos professores. (36:00)	
Formação dos futuros professores formadores.	Temos ex alunos que atuam nas escolas e que estão relizando seus mestrados e doutorados para que posssam atuar como docentes neste curso aprimorando e redimensionando a proposta. (37:50) O que vocês como professores fomadores devem saber, fazer e ser para contribuírem na formação dos futuros professores? (38:40) Penso que tenha que desencadear a minha capacidade de pensar de forma autônoma e crítica de forma permanente. (39:30)	
Ação reflexiva de organizar o espaço da sala de aula como algo que contribua para a aprendizagem dos alunos em vários ãmbitos	Repenso o espaço da sala de aula como um lugar onde o aluno aprenda sobre o ensinar, aprenda sobre o contexto escolar, sobre as questões pedagógicas sobre o ensinar a própria química.(42:00)	Repenso o espaço da sala de aula como um lugar onde o aluno aprenda sobre o ensinar.
Ficar atento no que acontece com capacidade de prestar atenção.	Tento também aprimorar a capacidade de olhar e enxergar o que acontece para que os alunos também adquiram a capacidade de fazer o mesmo no contexto escolar.(43:13)	Capacidade de olhar e enxergar o que acontece.
Saber estar aberto para aprender.	O professor formador precisa ser questionador não estando estacionado no tempo. Tem que ser coerente naquilo que fala e faz e tem que ter coragem de aprender determinados conhecimentos junto aos alunos. (57:00)	Tem que ser coerente naquilo que fala e faz e tem que ter coragem de aprender determinados conhecimentos junto aos alunos
Professores formadores se responsabilizando pela sua auto formação e pelo seu desenvolvimento	Penso que os professores formadores precisam ter coragem de enfrentar o que não sabem; o novo; o incerto e até mesmo aquilo que achavam que sabiam. (59:00)	Precisam ter coragem de enfrentar o que não sabem; o novo; o incerto e até mesmo aquilo que achavam

profissional.		que sabiam.
Atitude de desacomodação sobre a ação docente e sobre a própria ação tutoral.	Tento fazer isso comigo mesmo o tempo todo. Mesmo que os alunos elogiem a proposta , o trabalho; eu reelaboro tento outras formas e isso me obriga a desacomodar-me da posição cômoda.(1:10:00)	Eu reelaboro tento outras formas e isso me obriga a desacomodar-me da posição cômoda.
	Como você tem superado as dificuldades desta proposta? (1:13:23)	
Reconhecimento da importãncia do estabelecimento do diáologo na relação professor aluno e capacidade de aprender para avançar.	Tive alguns problemas de implementar os grupos de discussão do yahoo com os alunos que se negavam a interagir, também, por meio desta forma por medo; falta de conhecimento mínimo de informática e preconceito mesmo com esta prática. Eu conversei junto com o grupo e pensamos justos alternativas; mas é claro que o número de alunos pesa neste tipo de proposta e eu também tive que aprender isso para poder avançar (1:20:05)	
	Como você avalia o envolvimento dos professores das escolas na prática deste tutoramento?	
Acompanhamento aos alunos é feito a distância	Nós não prevemos idas as escolas para acompanhamento aos alunos nas atividades de TPE, I, II, III, e Iv e no Estágio supervisionado (1:25:20)	Nós não prevemos idas as escolas para acompanhamento aos alunos nas atividades
Formação dos futuros professores formadores e o papel das pesquisas na pós graduação que valorizem o ensino e a docência no contexto escolar	Pensamos envolver os nossos alunos de mestrado e doutorado como uma ponte entre nós e os professores das escolas contribuindo inclusive para que eles se tornem nossos futuros professores formadores (1:47:00)	

ANEXO 5: Minutagem da entrevista coletiva realizadas com os professores formadores

1) Como vocês vêm esta proposta daqui há alguns anos?

Impressões/identificar idéias		Expressões
Necessidade de redimensionar a proposta	Prof. B: rever a proposta no proprio projeto	rever a proposta
Resgate de algumas premissas	Temos que resgatar algumas coisas . A idéia inicial seria que os alunos seguissem na mesma escola.(2:10)	idéia inicial seria que os alunos seguissem na mesma escola
Problemas concretos de operacionalização	Mas na prática os alunos tem diferença de horários eles trabalham e não conseguem fazer todos as disciplinas no semestre (2:47)	
Alunos dispersos em muitas esolas diferentes	Os nossos alunos estão atualmente muito espalhados nas escolas e temos um número grande de alunos fazendo estes trabalhos nas escolas.	Espalhados nas escolas
Profes em serviço tem certa dificuldade de entendimento da proposta	Nesse trabalho é dificil os professores em serviço entenderem essa proposta 3:36	é dificil os professores em serviço entenderem
Preocupação com o futuro desta proposta	Prof. C: Estamos prestes a nos aposentar. Não somos eternos. Com preparar educadores para continuar essa linha de trabalho? (4:45)	Não somos eternos.
Há um trabalho em andamento envolvendo ex alunos	Prof. B: Nós estamos trabalhando nisto com os próprios mestrandos e doutorandos na quíimica e na Educação	
Ex alunos recebem estagiários e auxiliam muito no processo	Há nossos ex alunos que fizeram mestrado é que atuam nas escolas e que recebem nossos alunos hoje. E o trabalho fica excelente!	Ex alunos que fizeram mestrado é que atuam nas escolas e que recebem nossos alunos hoje
É necessário investimentos em outras formas para garantir a continuidade da proposta	Prof C: Sei que isso acontece mas penso que precisamos efetivar outras formas e caminhos para garantir a continuidade desses professores (5:17)	precisamos efetivar outras formas e caminhos para garantir a continuidade
Há pessoas que estão sendo preparadas para substituir estes professores	Prof A: A universidade fechou a contratação de professores. Quando pudermos contratar temos nomes para indicar que vieram e vem estudando essa proposta conosco (6:30)	
Necessário rever o projeto inicial, adaptando-o as mudanças dos profes-	Concordo que temos que rever este nosso projeto atual precisamos de tempos para estudar e dar uma nova direção .Nós sabemos o que precisamos melhorar, mas tambem essa	Nós sabemos o que precisamos melhorar, mas tambem essa

formadores,escolas...	mudança deve estar em consônancia com a realidade do professor na escola (8:02) Temos que avançar em nossa pratica e nosso discurso. Estamos trabalhando tambem, com grupos de trabalho e estudos com os alunos e algumas escolas começam a fazer o mesmo (9:00)	mudança deve estar em consônancia com a realidade do professor na escola
O fator tempo é determinante para o avanço do projeto	O que nos precisamos para redimensionar o projeto é tempo (9:18)	precisamos para redimensionar o projeto é tempo

2) Como envolver os professores em serviço na escola nesse projeto? Como vocês pensam em resolver essas questões? Que propostas são vislumbradas?

Outro problema apontado é o perfil do aluno do curso: trabalhador, assalariado, não consegue fazer/pagar todas as disciplinas no semestre	Prof B: A dificuldade pra gente se encontrar é grande e temos que reestruturar o projeto. Eu acredito muito neste projeto mas muitos alunos acham que fazer TP I, TP III depois voltam para fazer TP II junto com estagio. Eu sei que isto é uma realidade e que se o aluno parar de trabalhar ele não continua o curso pois não tem $ para pagar (10:25) Muitos ja são professores. Deveriamos ter um horário semanal (11:00) para que a gente tivesse como discutir essas questões nos debruçando sobre esses dados. Nos temos muitas idéias muito material mas pouco tempo para trabalhar em cima dele (11:05)	
Professores em serviço que não entendem o projeto não colaboram	Prof. B: O professor que trabalha na escola que não conhece bem este projeto não sabe muito bem o que fazer com esse aluno na escola	
Há professores que contribuem de forma espetacular contribuindo com a formação dos futuros professores, outros não gostam de se envolver com mais esta responsabilidade	O professor tem muita liberdade para trabalhar (12:00) com os alunos o seu trabalho ele não precisa combinar com ninguém (12:30) Na escola que trabalho de manhã tenho alguns alunos que são meus estagiários. Mas encaminhei outros alunos para outros professores. O professor do 2º. Ano envolveu o estagiário em todas as atividades (13:29). Ela podia dar aula, corrigir provas, atender os alunos junto com a supervisão daquele professor. Esta estagiária aproveitou horrores (13:40) Mas o professor do 3º. Ano é mais tradicional, antiquado.	

	Ele pediu um estagiário. Todos os outros professores tinham. Mas ele não sabia o que fazer com ela. Ele de uma certa forma começou a se irritar com a presença da estagiária (14:09) Ele se sentia preso com aquela pessoa na aula. Ele se sentia tolhido. Se o professor é bem esclarecido a coisa flui.	

5) Mas o que falta para ele ser bem esclarecido?

Professores em serviço precisam de informações mais profundas, sistemáticas e permanentes	Uma ou duas conversas com o professor em serviço que atuam com os meus alunos parece não dar resultado muito bom. É compreensivel pois tenho muitos estagiários em escolas muito diversas.	
Alunos/estagiários precisam estabelecer a ponte entre universidade e escola	Mas para superar esse problema eu tenho conversado com os tutorandos sobre todo o processo (15:08). A abordagem tem que ser deles. Eles precisam ter atitudes responsaveis e precisam assumir seus processos de formação junto aos seus professores.	Para superar esse problema eu tenho conversado com os tutorandos sobre todo o processo
Co-responsabilidade dos alunos frente a sua formação	A explicação deste projeto tudo bem que eu faça, mas são os próprios estagiários que precisam se fazer necessários. É a mudança de atitude dos próprios alunos estagiários. Prof. A: Eu pego os alunos que ja foram trabalhados pelos profs da TPE I, II, III e IV . No estagio os alunos precisam desempenhar uma determinada função e muitos profs soltam os alunos mesmos e eles tem que se virar (16:30) Temos que fazer nosso trabalho via aluno (17:19)	É a mudança de atitude dos próprios alunos estagiários.
Fator limitante ou não do projeto é como o professor recebe, entende e se envolve com a ideía de tutoramento	Se o nosso aluno sabe bem como fazer, agir, ele vai interagir melhor com o professor da escola. É claro que os alunos são diferentes. Depende da personalidade do aluno. O professor da escola recebe o nosso projeto mas uma coisa é ele ver o projeto e a outra é ele sentir na prática (18:31)	O professor da escola recebe o nosso projeto mas uma coisa é ele ver o projeto e a outra é ele sentir na prática
	Porque eu digo isso; se o prof que ler este projeto for mais tradicional ele vai ler aquilo numa perspectiva e se o outro professor for mais avançado ele fará uma outra leitura. O limite disto é o próprio limite que o professor tem sobre ensino – aprendizagem como se dá a formação dos estagiários sobre estágio.	O limite disto é o próprio limite que o professor tem sobre ensino – aprendizagem como se dá a formação dos estagiários sobre estágio.
	Mas é claro que se tivermos condições de interagir mais com este professor o trabalho seria ainda melhor. Mas nosso problema é tempo (19:33). Por isso temos uma série de outros alunos na universidade	
Falta de uma parceria colaborativa efetiva entre professores	Outro problema não é só nossa interação mas também o envolvimento dos professores na escola.	

formadores e professores em serviço.		
	Eles também não tem tempo, horários para nos atender. Ja fizemos atividades aqui aos sábados de manhã, mas vinham pouco professores (19:47).	Eles também não tem tempo, horários para nos atender. Já fizemos atividades aqui aos sábados de manhã mas vinham pouco professores

6) Vejo que isto é um ponto nevrálgico no projeto. O fato dos professores em serviço não se envolverem tanto com o projeto e com a inter-relação com vocês. Isso acaba de uma certa forma impossibilitando este projeto ?

Dificulta mas não impossibilita	Prof. A: Eu não acho que isso impossibilita o projeto mas o dificulta (20:57)	
A atitude dos alunos que estão no curríículo novo e o velho comprovam a melhora com este projeto	Pois nosso aluno é diferenciado. Tenho alunos que são do curriculo velho e novo. É muito diferente a atitude, a compreensão e o entendimento deles frente ao curso e a formação de profs de quimica (22:00)	É muito diferente a atitude, a compreensão e o entendimento deles frente ao curso e a formação de profs de quimica
Aluno interage com a realidade durante sua formação: aprende a investigar, problemtizar e refletir	Prof. B: O fato de nosso aluno ter uma prática de mais de de 2 anos na escola, faz toda diferença na formação destes alunos (22:20) porque ele vai lá, observa e vive aquela realidade. Se coloca nas situações. Aqui ele tem um fórum para que sejam discutidas as vivências dos alunos e eles aprendem a refletí-las (22:55)	porque ele vai lá, observa e vive aquela realidade.Se coloca nas situações. Aqui ele tem um fórum para que sejam discutidas as vivências dos alunos e eles aprendem a refletí-las

7) Uma das coisas muito interessantes do projeto de vocês e quando o aluno se torna tutor do seu colega .Comentem um pouco sobre isso.

Ex alunos fazem um trabalho de formação séria com os estagiários	Prof. B: Ele desenvolve um reolhar sobre a cena vivenciada(23:22)Temos encaminhado muito dos nossos alunos para nossos ex-alunos... É belíssimo o que acontece! (23:46)	

Estagiários são tutores dos professores em serviço	Prof. A: Outro coisa que acontece muito, é que os nossos alunos acabam ,em alguns momentos, se tornando tutores dos professores em serviço	alguns momentos, se tornando tutores dos professores em serviço
Alunos estabelecem a ponte e o profes-formador prepara o terreno junto com o profes em serviço	Prof. C: Eu oriento os alunos em TPE I que encaminhem o projeto junto a escola que desenvolvam uma atitude de mais autonomia. E converso muito com os professores em sreviço. Algumas vezes nos falamos por telefone mas sempre estavam em contato (25:10)	Converso muito com os professores em sreviço. Algumas vezes nos falamos por telefone mas sempre estavam em contato
Empenho do grupo em construir um clima de parceria entre a universidade e a escola	Reforço nesses contatos nossa proposta e tento estabelecer um clima de auxílio e ajuda mútua.	estabelecer um clima de auxílio e ajuda mútua
	Os alunos comentam que os professores da escola depois começam a se sentir mais a vontade para pedir auxílio na organização de determinadas experiências e ou atividades (25:56)	
Professores formadores não conseguem acompanhar os alunos na escola	No final do semestre voltamos a nos falar e como o professor B coloca que não temos condições de visitar os alunos semanalmente nas suas atividades.	não temos condições de visitar os alunos semanalmente nas suas atividades.
	Os professores nos dão bons feedback sobre o desenvolvimento dos nossos alunos e foi com grande alegria que no ano passado todos os nossos alunos foram elogiados pelos professores (26:35)	
Se a interação fosse maior os resultados seriam melhores	Mas acredito que se tivermos mais um corpo a corpo com estes professores a coisa seria ainda mais interessante. (26:47)	se tivermos mais um corpo a corpo com estes professores a coisa seria ainda mais interessante

8) Mas não daria pra vocês tentarem fazer isto nesse reolhar sobre o projeto?

	Prof B: Já tivemos momentos que tínhamos mais de 30 escolas envolvidas. Como tem um número grande de escolas e alunos envolvidos como visitar todos? (27:21)	
Problemas de deslocamento, horários para fazer as visitas, horários disponíveis dos professores em serviço	Não temos tempo de visitar as escolas tem a questão de deslocamento e dos horários dos professores nos receberem (27:30)	

9) Mas não daria para os próprios alunos avaliarem seus colegas?

	Prof. B: Acho isso mais complicado. Prof.C: Muitos alunos não fazem nas mesmas escolas e nos mesmos horários (28:00) Prof. B: No projeto original, a idéia é que conseguimos colocar vários estagiários na mesma escola. Mas isso não acontece pois eles tem um monte de aulas aqui tem que trabalhar e as escolas acabam sendo escolhidas em função disto também (28:54) Tem aluno que tem aula na 2ª , 3ª, 4ª, e 6ª à noite. So tem a 5ª de noite para fazer a disciplina de tutoramento Ele encontra a escola, começa a fazer ... de repente se a escola muda o horário ele tem que interromper o trabalho. (29:01) Tive semestre que alguns alunos, para não perderem a disciplina de tutoramento, fizeram estágio na minha sala de aula no colégio militar (30:00)
Saber trabalhar em cima dos improvistos na realização e implementação do próprio projeto	Uma coisa é o projeto que temos como norteador a outra são os imprevistos que temos que saber trabalhar viver e superar (30:09)

10) Vocês ja tinham clareza destes problemas ?

Prof. A: Sim, nós já tivemos essa clareza e essas dificuldades já estavam

	previstas. Eu trabalho com estágio desde 1979 mas nós também achávamos que com ese projeto poderiamos tentar sanar algumas destas dificuldades (31:12) Inclusive quando lançamos isso nós tinhamos mais tempo Prof. B: No inicio eu tinha 14 horas de aulas e 16 para preparação e trabalho junto a isso. Hoje eu tenho 20 horas aulas e 10 horas para planejamento (31:50)	
Atitude responsável e pró-ativa frente os problemas	Frente às dificuldades não adianta a gente ficar se lamentando, porque o que posso efetivamente fazer eu faço, e me responsabilizo nos atendimentos que eu tenho junto aos alunos de TPE III e IV	o que posso efetivamente fazer eu faço, e me responsabilizo nos atendimentos que eu tenho junto aos alunos de TPE III e IV
Encontros semanais juntos aos alunos, são espaços fundamentais	Esse momentos semanais são extremamente importantes para mim e são muito bem aproveitados.(33:30)	extremamente importantes
Profes-formadores presentes durante o processo, propiciam um ambiente tranquilo e seguro aos alunos estagiários.	Prof. A: É claro que se há problemas mais graves, e nós estamos presentes junto aos alunos na escola quando percebemos que se faz necessário. Eu tive apenas um caso de uma estagiária que por problemas de saúde tive que “apagar um incêndio” na escola, mas fora isso o nossos alunos desenvolvem suas atividades de forma muito tranquila e com muito bom desempenho. (34:14)	os nossos alunos desenvolvem suas atividades de forma muito tranquila e com muito bom desempenho.
Escolas tem solicitado alunos da PUC	Prof. B: Nao temos tido reclamações nenhuma dos nossos alunos Atualmente as escolas pedem nossos alunos. Isso é algo positivo (35:00) **Eu falei: isso é interessante Prof. B, pois muitas escolas não querem receber os estagiários pois dizem que os professores formadores da universidade não se envolvem. Vocês tentam mudar isso!**	

As cadeiras de TPE e Estágio se configuram como grupos de trabalho	Prof. C: Penso que, como o Prof. B falou, nossas atividades de TPE e Estágio são cadeiras normais pois as considero muito mais como grupos de trabalho pois há uma troca muito grande entre professores e alunos.	Pois há uma troca muito grande entre professores e alunos
Trabalho coletivizado desde a concepção do que fazer ao ato de realização do mesmo.	Nós temos tarefas, temos que pensar juntos e temos que cumprir aquela tarefa da melhor maneira possível. (35:18)	
Percepção de que o trabalho mais indireto com o profes em serviço tem dado certo apesar da distância	Penso que o trabalho que a gente faz com os alunos e com os professores mesmo mais a distância dá bons resultados.(36:03)	

11) Vocês se percebem tutores de vocês mesmos ? como?

	Prof. C: Há uma troca muito grande entre nós (37:00)	
É possível a rede de tutoramento entre professores formadores em alguns momentos e com algumas pessoas	Prof. A: Penso que a gente consegue ser tutor uns dos outros em alguns momentos e com alguns professores. Acredito que se tivessem mais trocas com os professores que trabalham com as áreas mais duras seria melhor. Mas há o problema de poder ter mais tempo para sentar junto discutir e estudar e sempre mais difícil. (37:39)	Acredito que se tivessem mais trocas com os professores que trabalham com as áreas mais duras seria melhor
Alguns avanços significativos da ação tutoral de	Posso afirmar que sempre tentamos novas oportunidades que tivemos de discutir sobre o ensino de química, questões pedagógicas..., processos de ensino e aprendizagem em	Temos exemplos de professores que antes eram resistentes a estas questões

professores formadores junto aos seus pares.	química...elas foram decisivas. Temos exemplos de professores que antes eram resistentes a estas questões e hoje estão mais abertas e nos ajudam (38:04)	hoje e estão mais abertas e nos ajudam
É necessário que todos os professores formadores que atuam no curso de química também valorizem o trabalho que é feito aqui.	Prof. C: Foi por isso que eu pedi que você viesse falar naquele evento da semana de quimica pois é importante que os próprios professores que trabalham conosco percebessemm que a proposta deste projeto está sendo estudada e refletida e que vem gerado estudos pesquisas e novos conhecimentos.(38:87)	é importante que os próprios professores percebessem que a proposta deste projeto está sendo estudada e refletida e que vem gerado estudos pesquisas e novos conhecimentos

12) E a ação tutoral entre vocês que atuam nestas disciplinas?

	Prof. B: O contato ja foi mais intenso, mais diário. (39:43) Eu me encontro com o Prof. A na 5ª. Feira e me encontro com O Prof. C na 4ª.f (40:00)	
Ex-alunos estão recebendo alunos estagiários e se preparam para se tornarem formadores	De tarde nas 2ª.s feiras temos um grupo de es alunos que são hoje professores Eles fizeram nosso curso, fizeram o curso de mestrado em educação em quimica e recebem nosso estagiarios hoje em suas salas de aula. (41:00) Elas trabalham em escolas particulares e ambas conseguiram fazer com que as escolas recebessem nossos alunos. (41:55) Elas querem fazer o doutorado e o assunto sobre ensino é algo que eles tem interesse em continuar estudando e trabalhando .	

Objetivo dos encontros envolvendo ex alunos	Acredito que os encontros são uma realimentação do que elas vivenciaram e trabalham e estudam (41:60)	os encontros são uma realimentação do que elas vivenciaram e trabalham e estudam
Se percebem tutores dos seus alunos. Professores formadores tutores	Eu perguntei; Vocês se percebem tutores dos seus alunos? Todos responderam quase que de forma unânime: Sim, sem sombra de dúvida	
Interação com alunos é ralizada de form sistemática,pois é por meio deles que muito é apreendido	Prof. A : É um trabalho muito intenso hoje com o trabalho de grupos em que trabalhamos uma parte da disciplina ocorre via educação on-line. Eu interajo quase que diariamente com os alunos tirando dúvidas, respondendo questões que não ficaram claras fora o nosso encontro semanal. É importante garantir estes momentos pois podemos ajudar e resolver vários problemas.(42:00)	É importante garantir estes momentos pois podemos ajudar e resolver vários problemas.

13) Quais são os saberes de orientação que vocês tem que mobilizar para orientarem seus alunos?

Saber ouvir; Saber promover reflexões;	Prof. A: Eu acredito que eu tenha que desenvolver o “ saber ouvir”. Eu me percebo como um professor-tutor ouvinte e claro junto a isso promotor da reflexão a partir dos materiais, questões, questionamentos que os alunos trazem. Nessa audição há elementos que temos que trabalhar. Assim, há vários saberes que precisamos mobilizar. (45:00)	Eu me percebo como um professor-tutor ouvinte e claro junto a isso promotor da reflexão a partir dos materiais, questões, questionamentos que os alunos trazem.
Saber químico do conhecimento	Um desses saberes é o saber químico. Esse saber é o do conhecimento específico. Ai vem os conceitos,	Ai vem os conceitos, concepções e isso nos ajuda

específico;	concepções e isso nos ajuda inclusive a detectar problemas, falhas de compreensão de determinada área específica. (45:25)	inclusive a detectar problemas, falhas de compreensão de determinada área específica.
	Os outros saberes são os pedagógicos, pois nesse diálogo percebemos como os alunos intervêm pedagogicamente e ai vem o nosso conecimento pedagógico para fazer o contraponto.	
Saberes psicológicos e pedagógicos articulados por meio do desenvolvimento dos saberes psicopedagógicos	Eu vejo que é muito forte os saberes que temos que ter no campo da psicologia. Temos que trabalhar com questões afetivas, emocionais e ai avaliando penso que precisamos ter saberes psicopedagógicos pois, penso, que muita coisa está centrada ai. (46:31)	
	Como se dá a aprendizagem? Como o aluno aprende? Até, na análise que devemos fazer porque o aluno-estagiário não consegue ensinar? Porque ele não aprende a ensinar? (46:43)	
	Mesmo que ele tenha feito disciplina de Didática, Psicologia da Educação... precisamos ajudá-los a integrar, a dar uma certa unidade destes conhecimentos no dia a dia deles. (47:05)	
Saberes contextuais	Eu acredito que isso aconteça pois os professores que trabalham com essas disciplinas estão descontextualizados da realidade das escolas. (48:04)	Ai vem os conceitos, concepções e isso nos ajuda inclusive a detectar problemas, falhas de compreensão de determinada área específica.
	Uma coisa boa que percebo é que os alunos vem com uma certa leitura pedagógica para nossas análises e discussões. (49:00)	
	Para ajudá-los realmente com os problemas que eles trazem do cotidiano escolar, basicamente eles contam conosco. (49:33)	

14) Não seria interessante na reavaliação deste projeto, vocês conseguirem estabelecer maior envolvimento com as professoras que trabalham com as disciplinas pedagógicas?

	Prof. A: Penso que precisamos fazer essa aproximação. (50:00) Prof. B: Acho isso um problema, pois os professores que trabalham essas disciplinas dão aula para vários cursos de licenciatura e cada um possui atendimentos e realidades diferentes (51:50)	
Saber curricular	Nos últimos 2 anos tenho recebido alunos que fizeram Didática e me parece que eles vêm melhor preparados. Fico pensando que um aspecto dessa melhora, seja pelo fato que a com a mudança curricular, a Didática vai para semestres mais tarde e o aluno, mais maduro, acaba por aproveitar melhor a mesma . (53:00)	
	Prof. A: Penso que isso seja verdade, pois o aluno que vai fazer didática, agora, já está vivenciando de fato o contexto escolar, já tem como contextualizar a didática. (54:18)	pois o aluno que vai fazer didática, agora, já está vivenciando de fato o contexto escolar, já tem como contextualizar a didática.
	Penso que mais professores poderiam estar aproveitando a inserção do aluno no contexto escolar. Se é um trabalho mais contextualizado, tem mais significado para as pessoas. (55:05)	
Saberes que englobam as habilidades, conhecimentos e as atitudes referentes ao trabalho docente	Prof. C: Trabalhamos muito com as competências, habilidades e atitudes que não deixam de ser saberes referentes ao trabalho do professor. (56:17)	
Saberes de investigação	Tentamos trabalhar com os saberes investigativos que envolvem a construção de idéias, textos, projetos dentro da realidade das	envolvem a construção de idéias, textos, projetos dentro

	escolas. (56:78)	da realidade das escolas

15) O que vocês querem com estes saberes de investigação?

Saberes de investigação devem potencializar o problematizar, conhecer e atuar na realidade estudada.	Prof. A: Queremos que os alunos desenvolvam saberes que os ajudem a problematizar a realidade, o conhecimento, os diferentes contextos (57:00)	

16) Como vocês descreveriam seus estilos de orientação enquanto indivíduo e enquanto grupo de professsores-formadores?

Estilo prescritivo e não diretivo	Prof. C: Sou muito prática. Cada trabalho que eu faço, eu tento sempre levá-lo para contribuir com as necessidades apresentadas pelas escolas. Meu estilo é sempre de trabalhar a prática em problemas reais. (1:00:47) Eu tento fazer este aluno interagir, participar, envolver-se com as questões que estamos estudando na escola (1:04:18) Quando o aluno traz dificuldades problemas tento ajudá-lo, auxilia´-lo. Tento estar com o aluno. Estar presente junto a ele. (1: 01:20)	Meu estilo é sempre de trabalhar a prática em problemas reais
Estilo prescritivo e diretivo	Prof. B: Eu não me vejo assim, eu sinto que eu tive muita dificuldade no começo. (1:01:51) Eu penso que tenha sido pelo fato deu falar demais. Eu precisava ouvir muito e quando me	

dava conta, eu tinha falado muito mais que eles. E quando eu me dava conta, eu tinha contado muito mais as minhas experiências de sala de aula e eles não tinham tido espaço para falarem as deles. (1:02:14)	
Eu vivo a realidade de escola de ensino médio como professora de química há 35 anos. (1:02:30)	
Outra questão que eles gostam de trazer é aquela choradeira que as vezes parece terapia de grupo. Eles dizem que a escola está mal, os professores são ruins, não abrem espaço,não há recursos na escola....(1:02:52.)	
Eu não tenho paciência com isso. Eu não sou compreensiva com isso. Eu provoco o aluno, pois eu quero que ele cresça. (1:03:10)	
Questiono os meus alunos, que vem com aquela discussão que o professor da escola não abre espaço para eles. Que as aulas desses professores não são boas... (1:04:00)	
Falo isso pois quando indago qual é a atitude deles frente a isso; eles dizem que não fazem nada.	
Ai tento explicar que são eles que precisam interagir, estudar os conteúdos que estão sendo trabalhados e quem sabe contribuir com este professor.. (1:04:37)	que são eles que precisam interagir, estudar os conteúdos que estão sendo trabalhados e quem sabe contribuir com este professor..
Eu acho que estou melhor, pois eu já fui muito dura quando enfrentava situações assim. (1:04:32)	
Queixa, reclamação... eu sou muito impaciente com a reclamação (1:05:32)	
Não sou muito política. Antes eu era uma" jamanta" e atropelava a pessoa que vinha com esta discussão de apenas reclamar.	

	Isso é um problema pois dependendo como isso acontece coloco em risco minha relação com o grupo todo. Há a quebra do clima com o grupo entende? (1:06:03)	
	Agora eu já consigo conversar com os alunos queixosos de uma maneira mais tranquila, mostrando a eles a importância de mudança de atitude deles e os questionam o que eles podem vir a fazer para mudar essa situação? (1:07:04)	mostrando a eles a importância de mudança de atitude deles e os questionam o que eles podem vir a fazer para mudar essa situação?
	Quero que o aluno reflita o que ele anda fazendo ou não fazendo e a repercussão disso, frente ao problema levantado. (1:07:35)	
	Eu sinto que ao trabalhar com estas diciplinas de tutoramento é um intenso aprendizado. Acho que eu aprendo mais com eles do que ensino (1:08:43)	
	É incrível o fato de que ao trabalhar com estas disciplinas eu aprendi muito como docente. (1:09:15)	
	Eu gostaria de ter contribuído na formação deles mais do que eles contribuiram para a minha. (1:09:23)	
	Prof. C:	
	É como eu falei, quando vamos pra aula com eles, há trocas de experiências, ensinamentos, saberes. (1:09:47)	
Estilo colaborativo e suporte	Prof. A:	
	Meu estilo é mais reflexivo nesse processo de tutoramento. Eu parto do princípio de que aprendemos tudo aquilo que já sabemos, mas a gente tem que se dar conta daquilo que sabemos ou não ainda.	
	O processo tem de ser muito reflexivo e dialogado. As vezes basta eu pergunta a eles o que aconteceu	

na semana, e pronto a aula acontece. (1:11:12)	
O que o prof B falou é muito interessante, pois tive grupos que só traziam reclamações. Era uma terapia. Eles só traziam problemas e problemas.. Eu saia da aula com uma carga pesadíssima.(1:12:00)	
Ai, eu tive uma idéia, eu pedi que eles tirassem uma folha e escrevessem cinco aspectos positivos que eles vêm dentro da escola. No final eu tinha 102 aspectos positivos . Ai eu disse a eles, a partir de hoje eu não quero mais ouvir vocês só relatarem problemas nas escolas. (1:12:48)	
Quero que vocês relatem coisas positivas, quero que vocês tragam coisas que estão fazendo para melhorar os problemas. (1:12:58).	
A partir daquela aula, quando algum aluno ia relatar ou dizer coisas negativas, ele mesmo se dava conta de dizer aspectos positivos e não ficar preso só na coisa ruim. (1:13:07)	
Mudou o clima da aula, mudou a aula. Eles começaram a ter uma atitude mais positiva, uma postura mais construtiva.(1:13:22)	Eles começaram a ter uma atitude mais positiva, uma postura mais construtiva
Prof. B:	
Os alunos que só ficam se lamentando fogem das suas responsabilidades, Ele não está disposto a se envolver. O aluno quer ficar por fora desta discussão e não quer ser incomodado, cutucado, mexido..	
No tutoramento as turmas são pequenas e ficamos sempre em círculo para as discussões. Eu sinto que isso irrita alguns alunos, pois eles não tem com que contribuir com o grupo e de uma certa forma todos precisam se ver, discutir, refletir e contribuir com o outro.(1:14:23)	

O aluno não fica chateado com ele mesmo. Ele joga a culpa no professor que é um chato; na escola que é uma bagunça; e assim vai... (1:14:41) Sei também que em muitos casos esses alunos fazem isso de forma inconsciente. Eu nunca vou me esquecer de um aluno que só criticava a ação do professor da escola. Ele dizia que o era ruim e não deixava espaço pra ele. Atuar.	
Ai eu perguntei o que este professor está trabalhando agora? Qual foi sua atitude de compreender este conteúdo? Que contribuição você tem dado a este professor?	Ai eu perguntei o que este professor está trabalhando agora? Qual foi sua atitude de compreender este conteúdo? Que contribuição você tem dado a este professor?
O aluno não disse nada e percebeu que o fato de agir assim, não tem contribuído para sua formação (1:16:53) Acho um problema grande o fato de alguns alunos fazerem estas disciplinas voltadas para a licenciatura se detestam a docência, as escolas, as questões educacionais; pois querem apenas outra opção profissional se não acharem algo melhor pra fazerem.	

ANEXO 6: Tabela referente a análise das condições de trabalho dos professores formadores

Condições de trabalho dos Professores Formadores: contexto e desafios		
Prof A	Prof. B	Prof. D
Aos próprios alunos:	Aos próprios alunos:	Tive algumas dificuldades na implantação do grupo de estudo da disciplina com alguns alunos que se negavam a interagir, também, com essa forma de trabalho docente e discente por medo, falta de conhecimento mínimo de informatica, preconceito mesmo com esta prática.
Eles terem que dar conta de todo o trabalho que deve ser desenvolvido tanto nas escolas como nos demais disciplinas. Eles tem probnlemas de linguagem em relação ao conteudo pedagogico com otambem em explicar as questoes cotidianas mais simples.	Falta de tempo porque trabalham e ficam com a semana super ocupada;	Tive que aprender também a utilizar esta ferramenta e tive dificuldades no começo
Aos seus pares:	Resistência para fazer as leituras que dariam a susutentação para a construção de argumentos mais consistentes.	também..
O maior problema é conseguirmos tempo para conversarmos com mais frequência.	Dificuldades na produção textual.	Para envolver mais os professores das escolas pensamos em envolver os próprios alunos de mestrado e doutorado do programa pois eles seriam uma ponte entre nós e os professores que recebiam nossos estagiários inclusive também pois eles poderiam se tornar os nossos futuros pofessores formadores;
Aos professores das escolas campo de estágios.	Aos seus pares: dificuldade de horários disponíveis para reunião com a presença de todos .	Dificuldades dos alunos dedicarem pelo mesno duas horas semanais dentro do contexto escolar
A maior dificuldade é manter contato com os professores das escolas Tanto eles como nós, docentes da universidade, trabalhamos muito, sendo dificil contatos frequentes. Por isso, esse contato se dá por meio dos estagiários.	Aos professores das escolas-campo de estágios: dificuldades de manter contato pessoalmente em função de horários , falta de tempo	As produções dos alunos acabavam ficando muito mais no âmbito da descrição do que na interpretação sobre os fatos, cenas e acontecimentos vivenciados no contexto escolar
As escolas:	As escolas:	
As escolas públicas são as que oferecem mais espaço de estágio. Nesse caso, há	As escolas foram passando por um processo de seleção natural e agora nós temos uma razoável facilidade para trabalhar	
	Acho um problema conseguirmos interagir com os professores que atuam com as disciplinas pedagógicas , pois eles dão aulas para várias cursos de licenciatura e cada um possui atendimentos e realidades diferentes.	
	Eu sinto que eu tive muita dificuldade no começo.	
	Eu penso que tenha sido pelo fato deu	

dificuldade de infra estrutura. Outro problema é a atitude de vários professores que não tem interesse de fazer avançar a educação a escola e a aprendizagem dos alunos. Temos que lidar com esse contra exemplo problematizá-lo e tentar superar essa atitude na formação de nossos professores.	falar demais. Eu precisava ouvir muito e quando me dava conta, eu tinha falado muito mais que eles. E quando eu me dava conta eu tinha contado muito mais as minhas experiências de sala de aula e eles não tinham tido.	
Escolher conteúdos; promover aulas práticas, chamar a atenção dos alunos; falta de materiais; falta de comunicação da direção com os estagiários; falta de tempo para trabalhar as aulas; excesso de atividades extra-curriculares, falta de laboratório; falta de interesse dos alunos no início dos trabalhos, alunos com dificuldades de aprendizagem.	Outra questão que eles gostam de trazer é aquela choradeira que as vezes parece terapia de grupo. Eles dizem que a escola está mal, os professores são ruins, não abrem espaço,não há recursos na escola..	
	Isso é um problema pois dependendo como isso acontece coloco em risco minha relação com o grupo todo. Há a quebra do clima com o grupo entende.	
Temos que resgatar algumas coisas . A idéia inicial seria que os alunos seguissem na mesma escola	Acho um problema grande o fato de alguns alunos fazerem estas disciplinas voltadas para a licenciatura se detestam a docência, as escolas, as questões educacionais; pois querem apenas outra opção profissional se não acharem algo melhor pra fazerem	
Mas na prática os alunos tem diferença de horários eles trabalham e não conseguem fazer todos as disciplinas no semestre.		
Os nossos alunos estão atualmente muito espalhados nas escolas e temos um número grande de alunos fazendo estes trabalhos nas escolas		
Nesse trabalho é dificil os professores em serviço entenderem essa proposta		
A universidade fechou a contratação de professores. Quando pudermos contratar temos nomes para indicar que vieram e vem estudando essa		

proposta conosco.

Concordo que temos que rever este nosso projeto atual precisamos de tempos para estudar e dar uma nova direção .Nós sabemos o que precisamos melhorar, mas tambem essa mudança deve estar em consônancia com a realidade do professor na escola.

Temos que avançar em nossa prática e nosso discurso. Estamos trabalhando tambem, com grupos de trabalho e estudos com os alunos e algumas escolas começam a fazer o mesmo.

O que nós precisamos para redimensionar o projeto é tempo!

Mas para superar esse problema eu tenho conversado com os tutorandos sobre todo o processo. A abordagem tem que ser deles. Eles precisam ter atitude. Eles precisam ser responsáveis e precisam assumir seus processos de formação junto aos seus professores.

A explicação deste projeto tudo bem que eu faça, mas são os próprios estagiários que precisam se fazer necessários. É a mudança de atitude dos próprios alunos estagiários.

Eu pego os alunos que ja foram trabalhados pelos profs da TPE I, II, III e IV. No estágio os alunos precisam

desempenhar uma determinada função e muitos professores soltam os alunos mesmo e eles tem que se virar.

Temos que fazer nosso trabalho via aluno. Se o nosso aluno sabe bem como fazer, agir ele vai interagir melhor com o prof da escola É claro que os alunos são diferentes. Depende da personalidade do aluno.

O professor da escola recebe o nosso projeto mas uma coisa é ele ver o projeto e a outra é ele sentir na prática.

Porque eu digo isso se o professor que ler este projeto for mais tradicional ele vai ler aquilo numa perspectiva e se outro professor for mais avançado ele fará uma outra leitura .O limite disto é o próprio limite que o professor tem sobre ensino – aprendizagem como se dá a formação dos estagiários sobre estágio.

Outro problema não é só nossa interação mas também o envolvimento dos professores na escola

ANEXO 7: Respostas dos questionários dos professores fomadores

Nome: Prof. A;

Licenciado em Química e bacharel em Química ; Mestre e Educação ; Doutor em Educação .

Comecei a trabalhar no ensino muito cedo. Na metade do segundo ano do curso de licenciatura (Junho de 1973), eu já tinha experiências significativa de ensino, inclusive com algumas inovações associadas a aulas experimentais, o que resultou na publicação do meu primeiro livro em co-autoria com o professor D. Assim, eu ajudei o professor da Prática de ensino a montar um curso voltado aos alunos do ensino médio do entorno da universidade, para servir de local de estágio para a minha turma. Foi uma experiência exitosa, de tal modo que quando assumi a disciplina de Prática de Ensino (1979), quatro anos depois, iniciei realizando cursos similares aos sábados à tarde.

33anos.

30 anos.

Com a disciplina de Tutoramento em Prática de Ensino I, estive envolvido desde a sua criação (2000) até 2004. No entanto, com a Prática de Ensino de Química (posteriormente alterada para estágio supervisionado) estou envolvido desde 1979 (28 anos).

As práticas de tutoramento consistem num processo de reflexão sobre a ação. Nesse processo, parte-se do conhecimento que os licenciandos trazem, por meio da reflexão, faz emergir novos conhecimentos, mais consisitentes, mais complexos, os quais contribuem para dar sustentação ao seu fazer docente.

No nosso grupo adotamos a definição de Tutoramento (vivenciado nos tutoramentos e no estágio) como o "processo de aprender com o outro, numa relação de reciprocidade, no espaço/tempo da escola e da Universidade". Isso porque entendemos que há várias situações de tutoramento: docente/licenciado, licenciado/aluno da escola, professor da escola/licenciado, licenciado mais antigo/licenciadomais novo, podendo ocorrer também o tutoramento docente/professor da escola.

8 .

É uma consequência natural dos tutoramentos e das demais disciplinas do curso. É uma disciplina que se propõea fazer uma síntese de tudo o que ocorreu no curso, assim como na vida do licenciado, pois nas ações de estágio que os licenciados desenvolvem nas escolas, fazem uso dos conhecimentosreconstruídos ao longo do curso, ou seja das suas teorias pessoais. Essas teorias pessoais integram, de modo reelaborado e reinterpretado, os saberes estudados de natureza química, psicopedagógica, filosófica, histórica, entre outros. Por exemplo, na sala de aula, os alunos trabalham os conteúdos químicos, mas necesistam resolver situações de natureza afetiva, necessitando de aportes teóricos psicopedagógicos. Assim , o estágio supervisionado consiste num olhar mais amplo, de modo contextualizado, para a complexidade da sala de aula.

9.

Horários de atendimento: Vou descrever a situação do estágio, que , no meu entender, msmo com nome distinto, tem as mesmas características dos tutoramentos . Logo, também é um tutoramento. Os encontros são coletivos, durante 4 períodos de aula, uma vez por semana. Outras interações podem ocorrer por e-mail ou presencial em horário a ser combinado com o licenciado.

Reuniões: Nessas reuniões propõem-se dicussões sobre a realidade que os licenciandos encontram, os problemas que identificam, as situações de aula que devem planejar, os imprevistos que ocorrem. Também são discutidas atividades de Química voltadas ao ensino objetivamente a partir das necessidades dos licenciados. Além disso, os alunos desenvolvem um projeto denominado de "aluno problema". Neste projeto é solicitado que escolham dois alunos que, nas suas observações iniciais, mostram dificuldades de aprendizagem ou de relacionamento, que pode estar interferindo na aprendizagem. A seguir fazem uma busca de informações sobre os alunos selecionados para tentar entender as dificuldades identificadas e propôr um diagnóstico. Esse levatamento (portfólio) pode ser feito com consultas ao professor da classe, aos alunos, aos documentos da escola, entre outros. Com base nesses dados, propõe ações para tentar contribuir para aprendizagem desses alunos. Em geral, essas ações consistem em aproximação maior e atendimento mais cuidadoso do licenciado em relação a esses alunos.

Trabalho docente: O trabalho docente nessa disciplina consiste bem ouvir muito, dialogar sempre e contribuir para a organização da atividade docente dos estagiários. É intenso o estímulo à reflexão sobre a prática desenvolvida nas escolas, pela problematização (questionamentos em relação à prática), pela construção de novos argumentos (teorias que vão sendo construídas pelos alunos) e pela elaboraçao de textos (produção escrita) que expressem a memória dessa experiência, além da comunicação das experiências ao grupo. Também é atividade docente o contato com as escolas, principalmente com os professores que acompanham os estagiários. Esse tem sido o ponto mais frágil do processo pelas dificuldades em manter esse diálogo. Assim,

essa interação tem ocorrido por meio do estagiário. O que não chega a ser um problema, pois contribui para o desenvolvimento da autonomia dos futuros professores.

10. Os tutoramentos em Prática de ensino e os estágio supervisionado são espaços formativos importantes para o desenvolvimento de um processo de reflexividade dos alunos na medida em que se propõem a uma reflexão permanente sobre a prática. A proposta é de uma racionalidade prática ou crítica, na medida em que as ações desenvolvidas pelos licenciandos são problematizadas e coletivamente, passa-se a buscar soluções para os problemas para os problemas apontados. Não é uma proposta que atende a uma racionalidade técnica, baseada em receitas prontas, pois não se acredita em propostas feitas por outro para serem, simplesmente, executadoas pelo estagiário.O sucesso desse processo depende da apropriação pelos licenciados de idéias para atender a sua problematica, implicando apropriação em releitura ou reinterpretação das idéias. Ou seja, como diz Demo, todo o conhecimento é autoconhecimento; tem que passar pelo sujeito.

11. Se entendi a questão, sou mais inclinado a tratar como problematização da realidade do que dos processos de ensino e aprendizagem. Em outras palavras, o que é problemtizada é a realidade encontrada pelos licenciandos. A realidade da escola, da sala de aula, da ação dos professores e dos alunos. Problematizar tem o sentido de identificar os problemas percebidos e construir consciência em relação a eles. Tem também o sentido de identificar o conhecimento que se tem em relação a esses problemas e as lacunas desse conhecimento. São essas lacunas e faltas que contribuem para que nos tornemos sujeitos desejantes de aprender e avançar. Ninguém aprende o que não conhece e o que não quer conhecer. Isso é premissa básica. Desse modo, o processo de problematização que se dá principalmente, pela observação da realidade e pela reflexão individual e coletiva sobre esta realidade , tem no meu entender, a principal função de identificar os problemas que essa realidade apresenta, o que não sei ainda em relação a isso e o que eu quero aprender com isso. Talvez esse processo seja inconsciente, mas em dado momento possa dar a essa emergência o nome de aprendizagem.

12. Em geral, procuro partir de situações concretas e principalmente de vivências ou experiências dos próprios licenciados. Assim, se quero discutir sobre seleção de conteúdos ou sobre avaliação, apresento alguma situação a partir da qual os alunos têm se manifestar, explicitar suas opiniões e posições, propôr sugestões. Com frequência, isso inicia em atividades individuais e seencaminha para atividades coletivas. Em relação ao estudo de aspectos metodológios e de conhecimentos químicos, também, partode situações concretas, de experimentos e de questionamentos , de modo a ter a posição dos alunos, os seus conhcimentos prévios, a sua perspectiva, o seu olhar sobre o objeto de estudo. Isso é fundamental para que se estabeleça o dialógo. Essa é a base para a teorização, como metáfora, isto é , para mim , um aula teórica , uma aula em que teorizamos juntos a apartir de situações reais apresentadas com objeto de problematização.

Em situações individuais, para a organização de atividades de ensino, peço sempre que os alunos apresentem primeiro alguma solução ao problema. Isso faz com que se mobilizempara resolver o problema e busquem alternativas. Esse procedimento também evita a busca de respostas e soluções prontas.

13. Pretendo que aprendam que não há receitas e que todos são capazes de buscar saídas. No entanto, deixo claro que muito trabalho há ser feito para construir esse modo de ser professor. Empenho-me para que os licenciandos tenham coragem e vontade para experimentar o novo. Experimentar no sentido de ver que sabor tem e como se pode melhorá-lo. Lembro que as minhas grandes aprendizagens ocorreram em sala de aula quando propus atividades, cujos resultados eu também não conhecia. Pesquisa junto com os alunos é altamente produtivo do ponto de vista da aprendizagem. Também tenho percebido que quando os estagiários aceitam o desafio de propor atividades novas para eles, são os momentos que saem mais gratificados pelos resultados. Nestre semestre, os alunos viveram várias experiências desse tipo. É muito estimulante para o professor ver seus alunos embarcarem numa aventrura, com desafios como esses, e relatarem depois o quanto aprenderam com isso, o quanto estão mais fortes e o quanto estão mais convictos de que querem ser mesmos professores.

14. É muito difícil fazer essa quantificação. Até mesmo porque não acredito nessa relação entre e o ser ensinado e o ser aprendido. Penso que o professor oferece muitas oportunidades e algumas ele mesmo não percebe. Por sua vez, os alunos, embarcam em algumas dessas oportunidades e criam outras que fogem do controle do professor. As vezes, uma frase dita pelo professor com uma intenção é decodificada pelo aluno como tendo outra intenção, pois ele pode estar vivendo alguma situação específica que gera outro significado . E essa frase decodificada de outro modo pode estar resolvendo o seu problema. Num dia desses, num desses jantares de 30 anos de formatura (se lembraram de mim), encontrei uma ex aluna da minha primeira escola e comentou que eu lhe disse uma frase que praticamente lhe salvou a vida, pois estava numa situação muito difícil. Não lembro dessa frase. Por isso essa relação tem que ser percebida como uam relação na qual não se tem controle sobre a

aprendizagem. Eu posso estar recitando o “ Poema óbvio” de Freire e o aluno pode estar aprendendo sobre o botão da minha camisa e essa aprendizagem pode ser útil para ele em algum momento.

15. Para aprender é necessário: a) conhecer algo sobre o objeto da aprendizagem; b) estar atento à aprendizagem (estar consciente da incompletude do conhecimento e querer aprender).

Por exemplo, algumas pessoas não têm nenhuma dúvida sobre a mecãnica quântica, porque nada conhecem. Se começar a conhecer algo sobre isso, as dúvidas começarão a surgir. E, à medida que tiverem consciência de algumas lacunas sobre isso e da importância disso, até podem tornarem-se desejantes de aprender mais sobre isso. Isso também vale pra a formação do professor.

Portanto, o maior obstáculo da aprendizagem está dentro do sujeito. Para superar isso, o professor tem que trabalhar nesses dois caminhos, buscando com os alunos o que conhecem sobre o que está sendo estudado e propondo alternativas que os tornem conscientes de suas lacunas e, desse modo, os tornem desejantes do novo saber.

16. Considero as disciplinas de estágios (tutoramento e estágio) como momentos de síntese do curso. Isso implica a integração dos conhecimentos específicos e pedagógicos, o que significa o “domínio” de um conhecimento mais abrangente por parte dos docentes, envolvendo aspectos didáticos-metodológicos, psicopedagógicos, de gestão escolar e de planejamento da sala de aula, bem como conhecimentos específicos da área, no nosso caso, da química. Em geral, os professores conhecem os saberes específicos da área. Os mais difíceis são os saberes de natureza pedagógica, o que requer especializações na área. No caso do nosso curso, os docentes que atuam nessas disciplinas, além da licenciatura em química, são mestres ou doutores em educação. Mesmo assim, é a prática , a permanente reflexão sobre esta prática e estudos complementares, que vão contribuindo para a construção de ujm conhecimento profissional adequado a esses formadores. Isso consiste na inserção desse docente num discurso novo, que não é o dos químicos e não é dos pedagogos. É um discurso de interface e, por isso, é mais complexo.

17. O relacionamento profissional e pessoal com meus alunos se estabelece num intenso diálogo e é encharcado de afeto. Entendo que os alunos aprendem falalndo e eu ensino ouvindo, num clima de muito respeito e sem preconceitos.

18. Entendo que não há receitas. Por isso prefiro que os alunos proponham alternativas e as apliquem. Análise e reflexão sobre o que foi feito na sala de aula é muito mais importante do que eu “passar”receitas com propostas prontas de como fazer as aulas, apesar de conhecer muitas alternativas para um trabalho cosntrutivo. É evidente que, se um estagiário está sem alternativas e percebo que posso contribuir com ideías, eu faço isso, mas proponho que ele crie a partir da minha proposta, adaptando a sua situação específica e ao seu estilo.

19. Respeito o modo como cada um os meus colegas trabalha. Há ainda algun colegas, principalmente aqueles que trabalham com coteúdos específicos de química, que tem um modo “tradicional” de tabalhar, repassando saberes, como se os alunos aprendessem fotograficamente. Os próprios alunos reconhecem e são capazes de fazer a critica desse tipo de ensino, principalmente depois de exercitarem a crítica nas disciplinas de tutoramentio e de estágios.
Penso que isso está mudando, pois vários colegas já estão sendo influenciados pelo trabalho que realizamos.

Especificamente, o grupo que atua nas disciplinas de tutoramento, de metodologia de ensino de química, e de projetos de ensino de química , está bem consciente do seu papel fomativo e, pelo tempo em que trabalhamos juntos, há um processo permanente (talvez interminável) de afinação e emparelhamento do discurso com a prática.

20. **Aos próprios alunos:** o maior problema dos alunos é dar conta de todo o trabalho que deve ser desenvolvido, tanto nas escolas, como nas demais disciplinas do curso. Com alguma frequencia, os alunos deixam de vir aos encontros, pois têm que preparar-se para provas escritas de outras disciplinas. No mais, os alunos têm compreendido os obejetivos das disciplinas pedagógicas e buscam desenvolver um bom trabalho, mostrando uma considerável aprendizagem ao longo desse processo.

A experiência tem mostrado que no tutoramento I os alunos têm problema de linguagem em relação a conteúdo pedagógico. No entanto essa dificuldade vai diminuindo ao longo dos tutoramentos e no estágio, há um melhor entendimento dessa linguagem.

O discurso qúimico mais complexo é entendido pelos alunos. Eles têm alguma dificuldade em explicar as questões cotidianas mais simples, o que vai ser objeto de trabalho nas escolas de ensino médio. Isso pode refletir um ensino químico centrado no abstrato. Portanto, essas discussões sobre o cotidiano passam a ser objeto de estudo nessas disciplinas de tutoramento, principalmente, no estágio.

Aos seus pares: o maior problema é conseguirmos tempo para conversarmos com mais frequência. Há distinções entre as formas de trabalhar e pensa, o que normal. O importante é a vontade de avançar e de aprender com os demais e isso é evidente no grupo.

Aos professores das escolas campo de estágios: neste caso, a maior dificuldade é manter contatos com os professores das escolas. Tanto eles como nós, docentes da universidade, trabalhamos muito, sendo difícil contatos frequentes. Por isso, esse contato se dá por meio dos estagiários.

As escolas: As escolas estão abertas ao trabalho que realizamos. No entanto as escolas públicas são as que oferecem mais espaço de estágio. Nesse caso, há dificuldades de infra-estrutura. Outro problema é a titude de vários professores que não têm o interesse de fazer avançar a educação, a escola e a aprendizagem dos alunos. Temos que lidar com esse contra-exemplo, problematizá-lo e tentar superar essa atitude na formação de novos professores.

21. Penso que o essencial foi dito. Fico a disposição para outros questionamentos e esclarecimentos.

Professor B

Licenciatura Plena em Química; Bacharel em Química e Mestrado em Educação

Meu estágio foi de três aulas numa escola de ensino médio junto com outra coletga do curso. Não foi uma experiência marcante. Quando comecei a dar aula me senti totalmente desesperada.

Comecei no Colégio Anchieta em março de 1974 e assumi a PUC-RS em Julho em 1975 trabalhando Química Geral I e ou II e Química Analítica. Quando terminei o mestrado em 1997 assumi o Tutoramento IV e em 2006 a disciplina de Projetos de Ensino de Química e o tutoramento III. Atualmente, além de atual como professora nesta universidade, trabalho no Colegio Militar de POA, 2º e 3º ano do Ensino Médio.

31 anos

6 anos

As práticas de tutoramento permitem que o aluno se descubra como educador por meio da reflexão e construção de argumentos mais consistentes sobre o aprender, o ensinar e o avaliar. É criada a oportunidade que ele assuma suas próprias ideías e tenha condições de construir propostas possíveis de serem realizadas . os conhecimentos adquiridos durante a formação acadêmica estão integrados com a prática e tem o objetivo de possibilitar a resolução de problemas reais no cotidiano escolar.

O Estágio Supervisionado permite que o aluno assuma uma turma de alunos na escola durante um semestre letivo. É o momento em que as aprendizagens obtidas no tutoramento são aplicadas na solução dos problemas sob a supervisão do professor responsável. Os encontros semanais na Universidade privilegiam o diálogo e a reflexão.

Encontros semanais: 2h

Se o aluno desenvolve a capacidade de dialogar consigo mesmo, com os outros e com o próprio ambiente e se ele puder vivenciar, exercitar as próprias convicções e aspirações aprende a tomar decisões e a lidar com os limites da profissão.

Investigar a realidade escolar e refletir sobre os problemas reais, fazendo parte de um verdadeiro grupo de estudos possibilita, ou melhor, favorece a construção de um conhecimento profissional significativo.

No tutoramento III se trabalha com o diário de classe como um recurso para a reflexão sobre a própria prática. Além disso o grupo de alunos e o pofessor discutem semanalmente, sobre as situações de sala de aula. Na disciplina do Tutoramento IV o foco principal é o planejamento e as competências do professor.

Acho importante que eles percebam que o pofessor integra o processo e embora não seja o seu centro, não abre mão de seu papel de coordenador, uma vez que, soluciona os objetivos, conteúdos, estratégias e conduz a avaliação, mas sempre em benefício dos seus alunos visando o seu desenvolvimento.

O aluno tem difculdade de perceber que o professor tem suas próprias limitações e que o resultado do trabalho é uma produção daqule grupo de estudos. Acredito que ficamos entre 7 e 8.

Resistências para fazer as leituras que dariam a sustentação para a construção de argumentos mais consistentes. Dificuldade na produção textual. Normalmente os alunos de extas não são muito propensos a escrever com facilidade.

Conhecimento de psicologia para lidar com as angústias dos alunos quando se deparam com os desafios da profissão. Habilidade para criticar sem ferir a auto-estima, mostrando que estamos todos do mesmo lado.

Uma relação onde se promove o diálogo e que está baseado no respeito. Procuro me colocar no lugar deles para poder entender melhor a situação.

Nós formamos uma equipe, um grupo que se reúne para tocar experiências e estudar juntos.

Algumas vezes penso que a realidade escolar está mudando tão rapidamente que os professores precisariam examinar a questão da escola mais de perto. Os conflitos são mais intensos, a violência entre alunos nas escolas e com os professores pode ser intimidante para alguém inexperiente.

I- Falta de tempo porque trabalham e ficam com a semana super ocupada;

II- Dificuldade de horário disponível para a reunião com a presença de todos;

III- Dificuldade de manter contato pessoalmente em função de horário, falta de tempo, etc;

IV- As escolas foram passando por um processo de seleção natural e agora nós temos uma razoável facilidade para trabalhar. Assim mesmo, acontecem trocas repentinas de horário, dispensa de alunos, greves que prejudicam a continuidade do processo.

21. Atualmente a minha atenção está voltada de modo especial para a questão de convivência escolar e autoridade do professor porque este que está com medo de ser autoritário pode estar abrindo mão de seu papel.Estou muito interessada no efeito que as expectativas do professor têm sobre o desempenho do aluno.

ANEXO 8: Projeto de operacionalização das disciplinas de práticas de ensino: adequação do currículo à nova LDB vinculado ao Projeto Pedagógico do Curso:

CURSO DE LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
2000

PROJETO DE OPERACIONALIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS DE PRÁTICAS DE ENSINO: ADEQUAÇÃO DO CURRÍCULO À NOVA LDB[1]

1. APRESENTAÇÃO

Há muito se tem apregoado a necessidade de que os licenciandos interajam desde cedo com a realidade em que futuramente vão atuar. É no diálogo com essa realidade que a formação inicial ocorrerá de modo mais consistente e transformador, contrariando práticas que têm implícito o princípio da necessidade de uma intensa formação teórica para então, ao final do curso, proporcionar aos formandos e às formandas alguns exercícios de regência de classe nas escolas com alunas e alunos concretos.

Do ponto de vista legal, esse espírito voltado à uma formação inicial mais sólida surge a partir de dezembro de 1996, com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional[2], por força do seu artigo 65, que diz: *A formação docente, exceto para a educação superior, incluirá prática de ensino de, no mínimo, trezentas horas.* Posteriormente, pela edição das Diretrizes Curriculares para as Licenciaturas, essa carga horária foi ampliada para 400 horas.

Assim, para o aperfeiçoamento da formação de professores de Química para o ensino médio e para o atendimento as novas disposições legais, a Faculdade de Química da PUCRS promoveu modificações curriculares. Implantou e encontra-se num processo de implementação dessas modificações desde o segundo semestre de 1999. A grade curricular desenhada para a nova proposta foi cuidadosamente discutida no âmbito da Universidade e deverá atender plenamente tanto aos os objetivos pedagógicos de uma formação adequada como aos aspectos legais.

Com este projeto, pois, pretende-se buscar alternativas de operacionalização da nova grade curricular do curso de Licenciatura Plena de Química da PUCRS no que diz respeito às principais modificações de caráter pedagógico do curso.

2. ASPECTOS TEÓRICOS

Tradicionalmente, os cursos de formação em nível superior, incluindo os cursos de formação de professores, estão fundados numa racionalidade técnica, responsável pela estrutura curricular. Essa racionalidade define que deve existir primeiramente um contato com os fundamentos ditos teóricos para só então, instrumentalizado pela teoria, seja o formando autorizado a atuar na realidade.

No entanto, os trabalhos de pesquisa sobre educação continuada têm mostrado que é através do trabalho efetivo no mundo real e da reflexão sobre as ações empreendidas é que o profissional, em particular o professor, desenvolve verdadeiramente as suas habilidades e competências.

---

[1] As disciplina de práticas de ensino tratadas neste projeto estão afetas ao **Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino da Faculdade de Educação** da **PUCRS**.

[2] BRASIL. *Lei Nº 9394*, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

Isso porque, como diz Demo[3], a educação *é um processo emancipatório de dentro para fora, ou seja, ancorado na noção de sujeito capaz de história própria e coletiva* (1998, p. 2). E para que o sujeito possa construir essa história própria tem que impregnar-se, ele mesmo, desse processo.

Outras críticas são apontadas ao modelo em que se baseia com freqüência os processos de formação inicial e continuada, conforme os Referenciais para Formação de Professores do MEC [4](1999, p. 42-3). Entre elas, citamos:

- a formação específica fica circunscrita ao exercício da docência, não tratando das demais dimensões da atuação profissional, como a participação no projeto educativo da escola, por exemplo;
- ignoram-se as condições reais e os pontos de partida dos professores – seus interesses, motivações, necessidades, conhecimentos prévios, experiências e opiniões – quando esses deveriam servir como ingredientes do planejamento das ações de formação;
- as práticas inspiram-se numa perspectiva homogeneizadora: são destinadas a "professores em geral" , e não ajustáveis a diferentes tipos de professores e suas respectivas necessidades de formação;
- a concepção é autoritária, cabendo ao professor um papel passivo de receptor de informações e executor de propostas, e não de co-participante do planejamento e discussão do próprio processo de formação;
- o enfoque é instrumental: as práticas de formação destinam-se a preparar o professor para ser um aplicador e um técnico, e não um profissional com domínio de sua prática e autonomia para a tomada de decisões;
- a transmissão de informação é o centro do processo de ensino e aprendizagem, como se ensino pudesse ser confundido com transmissão e aprendizagem com assimilação passiva de informações;
- não há um processo paralelo de formação dos formadores de professores, para que construam, também eles, um novo modelo de ação.
-

É para romper com essas dificuldades relacionadas à formação de professores, que propomos novas alternativas à formação pedagógica

Por outro lado, entendemos que o ensino e a aprendizagem são processos simultâneos e integrados. Para que um licenciando aprenda a ser professor, aprenda a ensinar, alguém deve estar integrado ao processo para aprender, sendo também um agente ensinante. Como diz Freire[5], *não há docência sem discência, as duas se explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro* (1996, p. 25). O professor ensina, mas também está aprendendo quotidianamente no seu trabalho docente, inclusive a ser professor, principalmente quando o faz pesquisando e refletindo sobre a sua própria prática. O aluno aprende, mas está também ensinando, pelas suas vivências, nos processos em que o diálogo é uma constante. Isso também ocorre nos primeiros passos do professor.

Portanto, é essencial para o licenciando, que é um professor em formação, ter, desde cedo, vivências concretas para que conte com material próprio para suas reflexões. Além disso, é no contato com a realidade concreta e com as suas dificuldades que o futuro professor poderá aprender a lidar com elas, mesmo sabendo-se que as vezes os problemas são únicos e que nem sempre estamos preparados para resolvê-los. E é nesse processo de reconstrução dos sujeitos com base na realidade que se torna possível a construção da autonomia.

---

[3] DEMO, Pedro. *Projeto pedagógico*. Brasília: UnB, 1998.
[4] REFERENCIAIS para formação de professores. Brasília: Secretaria de Educação Fundamental, 1999.
[5] FREIRE, Paulo. *Pedagogia da autonomia*: saberes necessários à prática educativa. São Paulo:Paz e Terra, 1996.

Valorizamos essencialmente atividades que proporcionem aos alunos um *aprender a aprender e um saber pensar* pois, pela dinâmica e rapidez cada vez maior com que os saberes são produzidos pelo mundo das ciências as metodologias devem ter por base o desenvolvimento de uma autonomia no acesso ao conhecimento. Para isso, a pesquisa enquanto atitude e enquanto prática, na sala de aula e fora dela, é o caminho para contribuir na formação de um sujeito e de um profissional que saiba pensar, saiba buscar os conhecimentos quando necessita resolver problemas e saiba ser solidário no seu entorno social.

Entendemos que com esta proposta, além de atender às exigências legais, estaremos contribuindo para o desenvolvimento da qualidade formal e da qualidade política que, são definidas assim por Demo[6]:

> Qualidade formal significa a habilidade de manejar meios, instrumentos, formas, técnicas, procedimentos diante dos desafios do desenvolvimento. Entre eles, ressaltam manejo e produção de conhecimento. São o expediente primordial de inovação.
>
> Qualidade política quer dizer a competência do sujeito em termos de se fazer e de fazer história, diante dos fins históricos da sociedade humana. É condição básica da participação. Dirige-se a fins, valores, conteúdos.(DEMO, 1994, p.14)

Outro aspecto de grande relevância para o ensino de Química é a competência do professor para entender e desenvolver o ensino experimental. A experimentação é um elemento de grande relevância quando se estuda química e se pretende compreender seus conceitos, seus princípios, a sua teoria. Coerente com isso, no seu ensino e na sua pesquisa predominam atividades práticas com o propósito de servir de objeto para as teorizações dos alunos. Assim, um ensino que proporcione aprendizagens efetivas, nesta área, implica não só recursos apropriados, mas conhecimento do professor de como desenvolver um trabalho adequado nesta área. É necessário no processo de formação de professores de Química enfatizar as metodologias, pesquisá-las e praticá-las., tornando-se capazes de responder às expectativas dos seus alunos e da comunidade escolar.

Com esta proposta pretendemos contribuir para a formação de sujeitos e profissionais, que estejam preparados para atuar como agentes de transformação e de melhoria da realidade.

3 PERFIL DESEJADO DO FUTURO PROFESSOR DE QUÍMICA[7]

O(a) professor(a) de Química formado(a) nos cursos de Licenciatura Plena em Química deve apresentar algumas competências e habilidades que lhe permitam atuar nas atividades de ensino- aprendizagem dessa área, atendendo às necessidades dos alunos e da sociedade em geral, entre as quais temos:

---

[6] DEMO, Pedro. *Educação e qualidade*. Campinas/SP; Papirus, 1994.

[7] FACULDADE DE QUÍMICA-PUCRS. *Projeto Pedagógico*. Porto Alegre: Faculdade de Química, 1998. *mimeo*

3.1 Área Sócio-Cultural

a) Dimensão Cognitiva:

- explica características do mundo contemporâneo;
- situa a Química como ciência e como tecnologia no mundo contemporâneo;
- reflete sobre a realidade local e global;
- identifica problemas da comunidade;
- reconhece necessidades da comunidade;
- reconhece situações da comunidade em que a Química pode contribuir para a elucidação de aspectos problemáticos;
- formula alternativas de solução dos problemas.

b) Dimensão Metodológica:

- utiliza formas adequadas de coleta de dados para diagnósticos da realidade.
- identifica prioridades no planejamento em relação ao contexto social;

c) Dimensão Ético-profissional:

- utiliza sua capacidade e esforço profissional em condutas coerentes de compromisso social frente aos desafios de sua realidade contemporânea;
- relaciona-se satisfatoriamente com os alunos, colegas, subordinados e chefes.

3.2 Área Específica do Conhecimento

a) Dimensão Cognitiva:

- domina a linguagem química;
- identifica e interpreta processos químicos;
- inova técnicas e processos através da pesquisa e do conhecimento de fontes de referência;
- tem consciência da sua incompletude em relação ao domínio do conhecimento;
- atualiza-se em relação às novas descobertas científicas.

b) Dimensão Metodológica:

- seleciona, executa e avalia processos químicos;
- usa a pesquisa como estratégia de aprendizagem pessoal;

c) Dimensão Ético-profissional:

- reconhece a importância da investigação científica na produção de conhecimento específico na área;
- usa o conhecimento químico em benefício da comunidade;
- respeita as leis do equilíbrio natural;
- respeita as idéias e o posicionamento dos demais colegas não ferindo o código de ética;
- é receptivo e crítico frente às novas idéias;
- participa ativamente na valorização de sua profissão.

3.3 Área Pedagógica

a) Dimensão Cognitiva:

- conhece e compreende o processo ensino-aprendizagem;
- domina os princípios básicos do planejamento;
- conhece as características organizacionais e curriculares da Escola de Ensino Médio;

- identifica competências do professor;
- reflete sobre o papel do professor na escola e na comunidade;
- reconhece conhecimentos prévios para o estudo da Química;
- identifica características, interesses e necessidades dos alunos.

b) Dimensão Metodológica:

- elabora planos de trabalho (de curso, de ensino e projetos);
- seleciona e utiliza métodos e recursos didáticos;
- coleta dados e informações que lhe permitem avaliar o processo ensino-aprendizagem;
- utiliza dados da avaliação no planejamento.

c) Dimensão Ético-profissional:

- participa ativamente na valorização de sua profissão;
- age segundo valores internalizados;
- trata os alunos com justiça, compreensão e firmeza;
- é comprometido com a verdade e com sua profissão;
- considera o aluno como pessoa, respeitando sua individualidade e liberdade;
- dedica-se à formação da consciência crítica e à internalização de valores;
- estimula o espírito de iniciativa e de participação;
- estimula a criatividade;
- mostra-se sensível aos problemas e dificuldades que se apresentam, buscando a solução no diálogo.

d) Dimensão da Educação Continuada

- tem consciência da sua incompletude, o que o levará a buscar permanente aperfeiçoamento através de leituras, cursos, participação em grupos de estudos e de pesquisas.

4. MATRIZ CURRICULAR: DISCIPLINAS QUE COMPÕEM AS TREZENTAS HORAS DE PRÁTICA DE ENSINO

O curso atual de Licenciatura Plena em Química da Faculdade de Química da PUCRS tem a duração de sete semestres. Além das disciplinas básicas desde o primeiro nível, como a Psicologia da Educação: Desenvolvimento, a Psicologia da Educação: Ensino/Aprendizagem e a Estrutura e Funcionamento do Ensino, o licenciando inicia nas atividades práticas exigidas pela nova LDB através das disciplinas de Tutoramento em Prática de Ensino I, II, III e IV, culminando com o Estágio supervisionado no sétimo semestre. Além disso, os alunos tem a disciplina de Projetos de Ensino de Química e a Metodologia de Ensino de Química. A primeira visa estudar as propostas alternativas de ensino existentes no país, incluindo a análise de livros didáticos convencionais. A segunda propõe o contato com várias metodologias para o ensino de Química, priorizando a ação dos alunos.

CURSO: QUÍMICA – LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
CÓDIGO: 4/308

NÍVEL	CODICRED	DISCIPLINAS
I	15001-02	Filosofia I
	42179-06	Física Geral e Experimental A
	14390-03	Psicologia da Educação: Desenvolvimento
	4310T-06	Química Geral e Inorgânica I
	4310V-04	Fundamentos de Química Orgânica
	46152-04	Introdução à Microinformática
II	15002-02	Filosofia II
	1441C-04	Estrutura e Funcionamento da Ed. Básica
	41191-06	Cálculo Diferencial e Integral A
	42180-06	Física Geral e Experimental B
	4310U-06	Química Geral e Inorgânica II
	14391-03	Psicologia da Educação: Ensino/Aprend.
	43161-04	Química Orgânica I
III	1426J-04	Didática Geral
	1428U-02	Tutoramento em Prática de Ensino I(80 h)
	41192-06	Cálculo Diferencial e Integral B
	42181-06	Física Geral e Experimental C
	43277-04	Mineralogia
	43162-04	Química Orgânica II
	43227-05	Química Analítica Qualitativa
IV	15101-02	Sociologia Geral I
	1428V-02	Tutoramento em Prática de Ensino II(80 h)
	4310A-04	Química Inorgânica I
	43163-04	Química Orgânica III
	43213-06	Química Analítica Quantitativa I
	43171-06	Físico-Química I
V	11501-02	Cultura Religiosa I
	15102-02	Sociologia Geral II
	1426L-04	Projetos de Ensino de Química
	1428X-02	Tutoramento em Prática de Ensino III(80 h)
	4310E-06	Química Inorgânica II
	4310H-03	Química Orgânica IV
	43214-06	Química Analítica Quantitativa II
	43172-04	Físico-Química II
VI	11502-02	Cultura Religiosa II
	1428W-04	Metodologia do Ensino de Química
	1428Y-02	Tutoramento em Prática de Ensino IV(80 h)
	4310G-06	Química Inorgânica III
	43173-06	Físico-Química III
	4310Y-03	Análise Orgânica
VII	1428H-04	Estágio Supervisionado (Licenciatura 80h)
	43271-02	Química Ambiental I
	43280-04	Química Biológica
	4310W-03	Síntese Orgânica

5. O QUE PROPÕEM AS DISCIPLINAS DE PRÁTICA DE ENSINO

As disciplinas de prática de ensino compreendem as disciplinas de Tutoramento em Prática de Ensino I, II, III e IV e o Estágio Supervisionado – Licenciatura. As disciplinas de Tutoramento em Prática de Ensino estão sendo propostas com o objetivo de realizar o diálogo com a realidade escolar, utilizando a pesquisa para a busca do conhecimento e da compreensão dessa realidade, bem como da sua problematização e a busca de soluções para as dificuldades identificadas. Essas disciplinas pretendem propor também o estudo das concepções epistemológicas, metodológicas e pedagógicas dos professores das escolas envolvidas, ao mesmo tempo que deverão contribuir para a tomada de consciência dos futuros professores de suas concepções.

O Estágio Supervisionado será a síntese desse trabalho, pois o licenciando aplicará o planejamento desenvolvido durante os tutoramentos numa turma durante um semestre letivo.

Cada uma das disciplinas de Tutoramento terá um objetivo específico, quais sejam:

Tutoramento em Prática de Ensino I – propõe-se ao reconhecimento e problematização da realidade escolar e da sala de aula;

Tutoramento em Prática de Ensino II – propõe-se ao estudo das questões experimentais do ensino de Química. Nesta etapa os alunos organizarão o espaço para as atividades experimentais, bem como prepararão e testarão aulas práticas para que sejam executadas pelo professor da classe. Poderão organizar os roteiros e contribuir no desenvolvimento das aulas. Estudos teóricos sobre as questões e concepções da experimentação serão iniciados nesta disciplina;

Tutoramento em Prática de Ensino III – propõe-se à continuação do estudo das questões experimentais no ensino de Química, buscando integração com outras áreas, desenvolvendo projetos com os alunos, propondo atividades integradoras com o Museu da PUCRS, pesquisando e testando novas atividades experimentais e escrevendo artigos sobre o trabalho desenvolvido. Nesta disciplina serão consolidados os estudos teóricos, com base na prática, relativos às concepções de experimentação.

Tutoramento em Prática de Ensino IV – propõe-se ao planejamento e à organização de recursos, bem como testagem de materiais, visando às atividades futuras do Estágio Supervisionado.

O Estágio Supervisionado consistirá na regência de classe, aplicando o resultado do estudo desenvolvido durante os tutoramentos.

6. EMENTAS DAS DISCIPLINAS DE PRÁTICA DE ENSINO

São as seguintes as ementas das disciplinas relacionadas à prática de ensino do curso de Licenciatura Plena em Química da PUCRS:

1428U-02 - Tutoramento em Prática de Ensino I (80 horas)

Estudo teórico-prático da realidade da escola e da sala de aula com ênfase na observação de aulas de Química; problematização e discussão do ensino de Química em nível médio.

1428V-02 - Tutoramento em Prática de Ensino II (80 horas)

Estudo teórico-prático da realidade da escola e da sala de aula com ênfase na organização do laboratório de ensino para a disciplina de Química em nível médio.

1428X-02 - Tutoramento em Prática de Ensino III (80 horas)

Estudo teórico-prático das concepções de experimentação com ênfase na pesquisa e na organização das atividades práticas de Química em nível médio.

1428Y-02 - Tutoramento em Prática de Ensino IV (80 horas)

Estudo teórico-prático da realidade da escola e da sala de aula com ênfase no planejamento e na avaliação das atividades de ensino de Química em nível médio.

1428H-04 - Estágio Supervisionado – Licenciatura(80 horas)

Estudo teórico-prático das relações existentes no processo ensino-aprendizagem. Execução do planejamento de atividades de ensino e de avaliação de Química de ensino médio e análise de desempenhos dos estagiários em situação real de ensino.

7. OPERACIONALIZAÇÃO DAS DISCIPLINAS: PROJETO

1. Poderão participar do projeto escolas públicas e privadas que aceitem o desenvolvimento das atividades previstas.
2. As escolas que aceitarem integrar-se ao projeto participarão das decisões que as envolvam diretamente.
3. As escolas interessadas em integrar o projeto participarão, inicialmente, no período de dois anos e meio (cinco semestres). Havendo interesse em dar continuidade à participação no projeto e havendo alunos em número suficientes para o seu adequado andamento, a parceria poderá ter continuidade.
4. A rotina prevista para o desenvolvimento do projeto é a seguinte:

1° Semestre - No primeiro semestre um(a) licenciando(a) matriculado(a) na disciplina **Tutoramento em Prática de Ensino I (TPE I)** iniciará os trabalhos de reconhecimento da escola e da sala de aula, observando aulas, entrevistando professores e alunos, analisando documentos (regimento, normas, etc.). Ao final das atividades de análise, a escola receberá um relatório elaborado pelo licenciando.

2° Semestre – O(a) aluno(a) que já está na escola, matriculado(a) na disciplina **Tutoramento em Prática de Ensino II (TPE II)**, passará para as atividades de organização do laboratório, auxiliando o professor nas elaboração das atividades experimentais de Química. Um novo aluno matriculado em TPE I iniciará o trabalho de reconhecimento da escola.

3° Semestre – O aluno(a) que já está na escola há mais tempo intensificará suas atividades de preparação de aulas experimentais e de pesquisa, dentro das atividades da disciplina de **Tutoramento em Prática de Ensino III (TPE III)**. O(a) segundo(a) aluno(a) passará a integrar as atividades relativas ao ensino experimental, podendo assumir a organização de outra disciplina, nas atividades

do **TPE II**. Um novo aluno iniciará o processo de reconhecimento da escola e da sala de aula, nas atividades de **TPE I**. .

4° Semestre – O(a) primeiro(a) aluno(a) iniciará as atividades de planejamento e testagem para o seu futuro estágio, no **Tutoramento em Prática de Ensino IV (TPE IV)**. O(a) segundo(a) dará continuidade às atividades relativas ao ensino experimental em **TPE III**. O(a) terceiro(a) aluno(a) iniciará nas atividades experimentais, em **TPE II**. E um novo aluno ingressará nas atividades de reconhecimento da escola, estando matriculado em **TPE I**.

5° Semestre – O(a) primeiro(a) aluno(a) iniciará seu Estágio Supervisionado, ficando responsável por uma turma, ministrando aulas de Química durante um semestre, com o acompanhamento do professor titular da classe e supervisão do professor Orientador da Universidade. O(a) segundo(a) aluno(a) iniciará o trabalho de planejamento em **TPE IV**. O(a) terceiro(a) aluno(a) continuará realizando as atividades experimentais, através do **TPE III**. O(a) quarto(a) aluno(a) iniciará o trabalho com as atividades experimentais no **TPE II** . E um novo(a) aluno(a) iniciará o processo de reconhecimento da escola e da sala de aula em **TPE I**.

Assim, ao final do quinto semestre (dois anos e meio), estarão atuando na escola cinco alunos(as), cada um(a) em uma atividade específica.

Durante as disciplinas de **TPE** e de **Estágio Supervisionado** os alunos deverão cumprir na escola no mínimo a carga horária de 30 horas-aula. As demais horas serão cumpridas em atividades na Universidade, analisando, avaliando o trabalho desenvolvido e replanejando as novas atividades.

8. CRONOGRAMA

Em função do novo currículo, as novas disciplinas começarão a ser implementadas no segundo semestre de 2000 e se sucederão conforme o cronograma a seguir.

ANO/SEMESTRE	DISCIPLINA
2000/2	Tutoramento em Prática de Ensino I
2001/1	Tutoramento em Prática de Ensino II
2001/2	Tutoramento em Prática de Ensino III
2002/1	Tutoramento em Prática de Ensino IV
2002/2	Estágio Supervisionado (Licenciatura)

Assim, a simultaneidade das disciplinas ocorrerão de acordo com o quadro a seguir, que mostra que as disciplinas estarão ocorrendo todas juntas no segundo semestre de 2002.

ANO/SEMESTRE	DISCIPLINA				
2000/2	Tutoramento em Prática de Ensino I				
2001/1	Tutoramento em Prática de Ensino I		Tutoramento em Prática de Ensino II		
2001/2	Tutoramento em Prática de Ensino I		Tutoramento em Prática de Ensino II		Tutoramento em Prática de Ensino III
2002/1	Tutoramento em Prática de Ensino I	Tutoramento em Prática de Ensino II	Tutoramento em Prática de Ensino III		Tutoramento em Prática de Ensino IV
2002/2	Tutoramento em Prática de Ensino I	Tutoramento em Prática de Ensino II	Tutoramento em Prática de Ensino III	Tutoramento em Prática de Ensino IV	Estágio Supervisionado (Licenciatura)

9. CONTRAPARTIDA NA PARCERIA ENTRE A UNIVERSIDADE E AS ESCOLAS

Além das atividades de auxílio ao professor pelos(as) alunos licenciandos(as), serão organizados em cada semestre encontros envolvendo os(as) professores(as) das escolas e os(as) alunos(as) licenciandos(as) para avaliar o trabalho, bem como para aperfeiçoá-lo. Também poderão ser desenvolvidos encontros de atualização na área de Ensino de Química com a equipe de professores da Faculdade de Química da PUCRS.

10. GRUPO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO DO PROJETO

Serão responsáveis pelo projeto:

Profa.
Profa. [C]
Prof. [A] ***(Coordenador)***
Profa. [B]

agosto de 2000

ANEXO 9: Planos das disciplinas dos professores formadores

PROFESSOR D

PUCRS-FACULDADE DE QUÍMICA
DEPARTAMENTO DE MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO
LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO DE QUÍMICA (4/308)
PROF. Roque Moraes
2007/1

PLANO DE DISCIPLINA

EMENTA

Estudo teórico-prático da realidade da escola e da sala de aula com ênfase na pesquisa, empregando a observação do espaço escolar e de aulas de Química; problematização do ensino de Química em nível de ensino médio e discussão de alternativas para as dificuldades. Produção textual com interpretação das realidades observadas.

1.OBJETIVOS

Esta disciplina tem o objetivo central de oportunizar as primeiras vivências da realidade de escolas aos licenciandos, no papel de futuros professores de Química.

Especificamente, através das atividades da disciplina, pretende-se:

- observar a realidade de escolas, em especial, a sala de aula de Química, em nível médio;
- Coletar dados junto a alunos e professores sobre o ensino de Química desenvolvido nas escolas envolvidas no projeto da disciplina;
- integrar os registros semanais realizados na escola em uma produção escrita, de acordo com instruções fornecidas;
- Interpretar a realidade observada com base nas leituras realizadas ao longo da disciplina integrando esta interpretação no documento referido no item anterior;
- Realizar uma pesquisa coletiva sobre tema da formação.

2. CONTEÚDOS

2.1 O espaço escolar e o ensino de Química em nível médio.
2.2. O espaço da sala de aula de Química, os conteúdos de Química desenvolvidos e os procedimentos teórico-metodológicos e recursos empregados no ensino.
2.3 Procedimentos de avaliação utilizados no ensino de Química em escolas de nível médio.
2.4. Principais dificuldades percebidas no ensino de Química
2.5. Alternativas teórico-metodológicas para o ensino e avaliação em Química de nível médio a partir da problematização realizada nas escolas.

3.PROCEDIMENTOS DE ENSINO

3.1 Atividades de observação pelos alunos nas escolas de ensino médio, especialmente em Química;
3.2 Realização de contatos com professores e alunos das escolas envolvidas no projeto.
3.3 Análise dos registros e observações feitas nas escolas com vistas à produção de documento escrito.
3.4 Seminários sobre as observações e entrevistas realizadas.
3.5 Exposições dialogadas sobre temas relacionados à observação na escola;
3.6 Leitura dialogada de textos, sua discussão em aula e utilização dos textos na interpretação da realidade das escolas.
3.7 Produção de textos pelos alunos integrando resultados de observações, entrevistas, análises e interpretação com base em leituras e discussões.
3.8. Seminários sobre os conteúdos desenvolvidos nas escolas e metodologias empregadas.
3.9. Desenvolvimento de pesquisa coletiva sobre aprender.

4. CRONOGRAMA DAS ATIVIDADES

Atividades –Realização de nove observações na escola, com permanência de ao menos duas horas aula, fazendo registros conforme solicitado em instrumento correspondente, disponibilizando esses registros e integrando-os em uma produção escrita final.

5. ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

1-Produção de registros por escrito das observações da escola e da sala de aula a serem disponibilizados no grupo do Yahoo da disciplina. Esses registros são avaliados pelo professor, podendo ser refeitos quando insatisfatórios. Integração dos registros em uma produção escrita final, avaliada pelo professor.
2-Apresentação no grupo do Yahoo dos resultados das leituras dialogadas com os textos de fundamentos propostos para leitura, conforme instruções a serem fornecidas oportunamente.
3-Participação numa pesquisa sobre aprender, envolvendo professores de ensino médio.
4-Realização de três reflexões avaliativas ao longo do semestre.
Para aprovação é necessária a freqüência de 75% das aulas. A disciplina não oferece G2. Para obtenção de nota todos os trabalhos previstos necessitam ser realizados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA RECOMENDADA AOS ALUNOS

PORLÁN, Rafael, RIVERO, Ana. El conocimiento de los profesores. Sevilla: Díada, 1998.
QUÍMICA NOVA NA ESCOLA. São Paulo: Sociedade Brasileira de Química, 1995.
MORAES, R.; LIMA, V. M. R. *Pesquisa na sala de aula*. Porto Alegre: Edipucrs, 2002.

Cronograma de aulas

semana	Trabalho previsto	Trabalho realizado
1	1-Apresentação do plano e grupo yahoo 2-Encaminhamento da pesquisa 3-Encaminhamento dos diálogos	
2	1-Discussão do trabalho na escola 2-Apresentação formal para ingresso na escola 3-Discussão do instrumento de observação 4-Apresentação da produção final	
3	1-Discussão do projeto de pesquisa 2-Instrumento de coleta de dados 3-Definição da amostra: 2 professores por aluno 4-Discussões sobre diálogos: aprender ciências	
4	1-Discussão do texto sobre aprender 2-Retomada do instrumento de coleta de dados 3-	
5	1-Discussão das análises de outros dados 2-Organização dos grupos 3-Início das análises	
6	1-retomada dos trabalhos da disciplina 2-Diálogos com os textos e sua avaliação 3-Registros semanais e sua avaliação	
7	1-Discussão do texto 2 2-Interpretação com base em observações de aula 3-	
8	1-Análise de dados dos grupos 2-Categorizações 3-Interpretações	
9	1-Discussão do texto 3 2-Interpretação com base em observações de aula 3-	
10	1-Fechamento das análises e interpretações da pesquisa dos diferentes grupos 2-Reunião de resultados dos grupos 3-Exercício de comparação e integração dos resultados	
11	1-Encaminhamento da produção 1 2-Explicações sobre funcionamento das produções 3-Retomada do relatório global da pesquisa	
12	1-Discussão dos resultados da pesquisa 2-Comparação dos resultados nos diferentes grupos 3-Preparação de comunicações no EDEQ	
13	1-Encaminhamento da produção 2 2-Retomada do sentido das interpretações 3-	
14	1-acompanhamento dos trabalhos dos alunos 2-avaliação retrospectiva e individual	
15	1-Avaliação final da disciplina 2-Retorno avaliativo das produções finais 3-Avaliação da pesquisa realizada	

Tutoramento I
Primeiro semestre de 2007
[redacted]

Observações e registros semanais:

Cada participante é solicitado a produzir em cada semana um documento por escrito como resultado de observações de aula, observações de escola, ou outros registros semelhantes, segundo o seguinte cronograma:

Semana 1: **A estrutura da escola** – registro de observações e respostas aos questionamentos do primeiro item do questionário de observação.

Semana 2: **Organização da escola e sala de aula** - registro de observações e respostas aos questionamentos do segundo item do questionário de observação.

Semana 3: **Conteúdos** - registro de observações e respostas aos questionamentos do terceiro item do questionário de observação.

Semana 4: **Metodologias de ensino** - registro de observações e respostas aos questionamentos do quarto item do questionário de observação.

Semana 5: **Recursos** - registro de observações e respostas aos questionamentos do quinto item do questionário de observação.

Semana 6: **Avaliação** - registro de observações e respostas aos questionamentos do sexto item do questionário de observação.

Semana 7: **Perfil dos alunos** - registro de observações e respostas aos questionamentos do sétimo item do questionário de observação.

Semana 8: **Perfil dos professores** – registro de observações e respostas aos questionamentos do oitavo item do questionário de observação.

Semana 9: **Relações interpessoais** - registro de observações e respostas aos questionamentos do nono item do questionário de observação.

Observação:
1-A expectativa é de que cada registro tenha de uma a duas páginas. Não são aceitos registros de menos de uma página.
2-O registro deverá ser um texto produzido a partir das observações e análises feitas com base nos questionamentos propostos no instrumento, não devendo ser apresentado como simples respostas às questões do instrumento. Não é necessário que o texto aborde todas as questões, mas deve abordar todas as categorias ou seja, os grupos de questões. Dentro disto o aluno poderá selecionar as questões que entender mais pertinentes.
3-Todos os registros serão avaliados e podem ser refeitos se o conceito atribuído não for o esperado. O que se avalia não é o conteúdo propriamente do registro, mas seu atendimento aos quesitos do instrumento de observação.
4-Ainda que os registros não necessitem ser feitos um em cada semana, é importante não deixar que se acumulem para o final do semestre.

[redacted]
FACULDADE DE QUÍMICA
LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO I

Porto Alegre, 5 de março de 2007.

Senhor Diretor:

Apresento-lhe o/a aluno/a _____ que deseja realizar nessa Escola os estágios de prática de ensino, para atender às exigências das disciplinas de Tutoramento em Prática de Ensino I no primeiro semestre de 2007.

Agradecendo antecipadamente por essa importante contribuição à formação inicial dos professores de Química desta Universidade, subscrevo-me.

Atenciosamente.

[redacted]
Tutoramento em Prática de Ensino I

[redacted]
FACULDADE DE QUÍMICA
TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO I
Ficha de dados pessoais dos alunos da disciplina

1-Nome do aluno : _____

2-Telefone: a) Residencial: _____ b) Celular: _____

3-e-mail: _____

4-Escola em que faz o tutoramento:

a) Nome da escola: _____

b) Endereço da escola: _____

_____

c) Telefone da escola : _____

5-Professor que acompanha o trabalho na escola:

a) Nome: _____

b) Telefone do professor: 1-Res: _____ Cel: _____

6-Turno e turmas em que ocorre o tutoramento:

a) Turno da escola _____; b) Turma(s): _____

7-Período de semanas em que está previsto o trabalho na escola: _____

Tutoramento I
Instrumento de observação e vivência de escola e sala de aula

A-A estrutura da escola

A1-Dados de identificação
-Qual é o nome da Escola?
-Onde está localizada? -Qual o endereço da escola?
-Em que Bairro(ou cidade?) está localizada?
-Telefone da escola? Site de Internet e endereço eletrônico?
-Nome do Diretor/a:

A2-Ambiente da escola e do contexto
-Como é o ambiente na Escola?
-Que tipo de prédio a Escola ocupa? Como é a conservação?
-Como são as dependências da escola? São mantidas limpas e em ordem?
-Como é a higiene nas dependências da Escola? Como se mantém a ordem?
-Como é a receptividade da direção aos alunos da licenciatura?
-Qual é o conceito da escola na comunidade?

A3-Informações gerais sobre a escola
-Quais são os turnos de funcionamento da Escola? O que funciona nestes turnos?
-Quantos graus de ensino funcionam na escola?
-Que tipo de escola é?
-Têm cursos profissionalizantes?
-Qual é o número e como se distribuem os alunos na Escola?
-Como se distribuem os alunos nas diferentes turmas e turnos?
-Quantas turmas de 1°, 2° e 3° ano do Ensino Médio a Escola possui?
-Quantos alunos têm nas salas de aula?
-Quantos professores trabalham na escola?

A4-Química na escola
-Para quais turmas são ministradas aulas de Química na Escola?
-Quantos professores ministram aulas de Química?
-A escola possui laboratórios de Química? Quais as condições?
-Que formação têm os professores de Química da escola?

B-Organização da escola e sala de aula

B1-Direção e administração
-Como funciona a direção da escola?
-Que outros cargos administrativos têm a escola?
-Que tipos de funcionários têm a escola? Quais suas funções?
-Como é o relacionamento da direção com os professores?

B2-Filosofia e proposta pedagógica
-Qual é a filosofia da Escola?
-A escola tem alguma característica própria?
-Qual a proposta pedagógica da escola?
-A escola tem projeto pedagógico? Em que consiste?
-A proposta da escola é conhecida por todos, alunos e professores?

B3-Serviços
-A escola tem serviço de supervisão? Como funciona?
-A escola tem coordenação pedagógica? Que tipos de trabalho executa?
-Que outros serviços a escola oferece a seus alunos?
-Há alguma agremiação de alunos? Como funciona?

B4-Regimento
-A Escola possui Regimento Interno? Do que ele trata?
-Todos os integrantes da Escola conhecem este seu Regimento Interno?
-Como é organizada a disciplina na escola? Quem é encarregado da disciplina?
-Como funciona a entrada e saída dos alunos?
-Como os alunos estão organizados nas salas de aula?
-Como os professores administram as salas de aula?

B5-Envolvimento de professores em atividades administrativas
-A escola promove reuniões de professores? Com que finalidades? Quando?
-Que tipos de planejamento são exigidos dos professores?
-Que tipo do controle a escola exerce sobre as atividades dos professores?
-Há professores de química que participem de atividades administrativas?

C-Conteúdos

C1-Programa de conteúdos
-Quem decide sobre os conteúdos a ensinar?
-A escola tem programa obrigatório a ser seguido pelos professores?
-Quem define o programa de conteúdos a ser trabalhado?
-Os alunos participam na escolha dos conteúdos?

C2-Flexibilidade no trabalho com o programa de conteúdos
-Como são trabalhados os conteúdos? Há flexibilidade?
-Há cobrança aos professores no sentido de vencerem seus programas?
-A escola controla os conteúdos que os professores trabalham?
-Que tipos de normas ou orientações os professores seguem na organização de seus planos de trabalho?

C3-Programa de conteúdos e cotidiano dos alunos
-Ocorrem tentativas de aproximação dos conteúdos trabalhados em aula com o cotidiano dos alunos?
-Os alunos entendem que os conteúdos trabalhados são importantes para eles?

Tutoramento I
Instrumento de observação e vivência de escola e sala de aula

A-A estrutura da escola

A1-Dados de identificação
-Qual é o nome da Escola?
-Onde está localizada? -Qual o endereço da escola?
-Em que Bairro(ou cidade?) está localizada?
-Telefone da escola? Site de Internet e endereço eletrônico?
-Nome do Diretor/a:

A2-Ambiente da escola e do contexto
-Como é o ambiente na Escola?
-Que tipo de prédio a Escola ocupa? Como é a conservação?
-Como são as dependências da escola? São mantidas limpas e em ordem?
-Como é a higiene nas dependências da Escola? Como se mantém a ordem?
-Como é a receptividade da direção aos alunos da licenciatura?
-Qual é o conceito da escola na comunidade?

A3-Informações gerais sobre a escola
-Quais são os turnos de funcionamento da Escola? O que funciona nestes turnos?
-Quantos graus de ensino funcionam na escola?
-Que tipo de escola é?
-Têm cursos profissionalizantes?
-Qual é o número e como se distribuem os alunos na Escola?
-Como se distribuem os alunos nas diferentes turmas e turnos?
-Quantas turmas de 1º, 2º e 3º ano do Ensino Médio a Escola possui?
-Quantos alunos têm nas salas de aula?
-Quantos professores trabalham na escola?

A4-Química na escola
-Para quais turmas são ministradas aulas de Química na Escola?
-Quantos professores ministram aulas de Química?
-A escola possui laboratórios de Química? Quais as condições?
-Que formação têm os professores de Química da escola?

B-Organização da escola e sala de aula

B1-Direção e administração
-Como funciona a direção da escola?
-Que outros cargos administrativos têm a escola?
-Que tipos de funcionários têm a escola? Quais suas funções?
-Como é o relacionamento da direção com os professores?

-Os alunos entendem a linguagem utilizada pelos professores?
-Que tipos de aproximações os professores de química fazem com o cotidiano dos alunos?

C4-Abrangência dos conteúdos
-Os conteúdos trabalhados vão além do cognitivo?
-O foco do trabalho é exclusivamente o vestibular?
-Há indícios de que os professores trabalhem valores, atitudes e habilidades?
-O que o professor de química pensa sobre o conteúdo que leciona?

D-Metodologias de ensino

D1-Variedade de metodologias
-Como são as aulas? Que metodologias os professores utilizam?
-Há uma diversidade de metodologias em uso na sala de aula?
-Qual a proporção do tempo de aula ocupada pelo professor? E os alunos?

D2-Participação dos alunos em aula
-Como se dá a participação dos alunos em aula?
-Em que medida os alunos fazem perguntas em aula? Em que momentos?
-Como os professores lidam com as perguntas em sala de aula?
-Em que medida são solicitados trabalhos em grupos de alunos?
-O professor trabalha a partir dos conhecimentos dos alunos?

D3-Tipos de atividades de sala de aula
-Quais os principais tipos de atividades propostas pelos professores em aula?
-Que tipos de atividades ocorrem na sala de aula diferentes da exposição do professor?
-Os alunos são solicitados a se envolverem em atividades fora da sala de aula?
-É incentivada a discussão em aula? Como?
-Que proporção das aulas corresponde à fala dos alunos?

D4-Pesquisa e experimentação
-Ocorre algum tipo de pesquisa na sala de aula? De que natureza?
-Os alunos podem pesquisar fora da sala de aula? Na biblioteca?
-Que tipo de orientação o professor oferece para a realização das pesquisas?
-São propostas atividades práticas em aula? E nos laboratórios?
-Os alunos são desafiados a produzirem algo em aula? Escrevem relatórios?

E-Recursos

E1-Recursos na escola
-Quais os recursos didáticos oferecidos pelo estabelecimento de ensino?
-Que tipo de acesso tem a eles os alunos e professores?
-Os professores utilizam os recursos existentes? Com que intensidade?

E2-Laboratórios
-A escola tem laboratório para atividades de Química?
-Como funcionam os laboratórios? Os professores o utilizam? Como?
-Há auxiliares para o trabalho do laboratório?
-Como e quando o professor prepara suas aulas de laboratório?
-Em que medida os professores utilizam os laboratórios?
-Há laboratórios de Química? Com que freqüência são utilizados?

E3-Recursos de informática
-A escola possui recursos de informática? Quais? Como são utilizados?
-O professor organiza atividades com uso de recursos da informática?
-Os alunos fazem trabalhos utilizando os recursos da informática?

E4-Diversidade de recursos
-A escola possui projetor de filmes ou vídeo? Os professores fazem uso deles?
-Como são utilizados os livros didáticos? O professor incentiva o uso de livros da biblioteca?
-Em que medida os professores diversificam os recursos que utilizam em aula?
-Quais os tipos de recursos mais utilizados?

F-Avaliação

F1-Avaliação na escola
-Como é a avaliação na escola?
-Os alunos participam da definição do processo de avaliação?
-A avaliação na escola inclui também o trabalho do professor?

F2-Provas
-Que tipo de provas os professores utilizam?
-Com que freqüência se aplicam provas?
-Os professores propiciam um retorno das provas aos alunos?

F3-Para além de provas
-Há algum instrumento de avaliação além das provas? Que tipo?
-As produções dos alunos constituem elementos para a avaliação dos alunos?
-Como é feita a avaliação no trabalho de laboratório?
-É utilizado um processo de auto-avaliação? Como?

F4-Resultados das avaliações
-Como são os resultados das avaliações? Qual o índice de reprovação?
-Os professores discutem as avaliações com os alunos?
-O que os alunos pensam da forma como são avaliados?
-Os alunos se percebem aprendendo algo de química?

G-Perfil dos alunos

G1-Idade e sexo
-Como se distribuem os alunos em termos de faixas de idade?
-Como se distribuem os alunos entre sexo masculino e feminino?
-As turmas são homogêneas na distribuição em termos de idade e sexo?

G2-Trabalho
-Que proporção dos alunos está envolvida com trabalho durante o dia?
-Quais são as principais ocupações dos alunos como trabalhadores?
-Os alunos dispõem de tempo para dedicar a seus estudos, além das aulas?
-Qual o tempo que os alunos investem para estudar?

G3-Envolvimento em função dos turnos
-Em que turnos se concentra a maioria dos alunos?
-Como se comparam as turmas do noturno com as do diurno em termos de envolvimento nos estudos?
-Como é o interesse dos alunos nos seus estudos e nas aulas?

G4-Evasão escolar
-Como é a evasão escolar?
-Como varia o número de alunos por turma durante o ano letivo?
-Qual é a razão para a evasão?

H-Perfil dos professores

H1-Formação e experiência docente
-Que tipos de formação têm os professores?
-Qual é a experiência de sala de aula dos professores?
-Como o professor entende que mudou ao longo de seus anos de docência?

H2-Condições de trabalho
-Os professores trabalham em várias escolas?
-Quantas aulas os professores ministram por semana?
-Quais as principais dificuldades apontadas pelos professores em relação a seu trabalho?

H3-Professores de química
-Qual é a formação dos professores de Química?
-Quantos professores de Química têm a escola?
-Que tipo de formação apresentam? Que experiência docente apresentam?
-Como os professores investem em sua formação continuada?

H4-Interesse e motivação
-Como é o interesse e envolvimento do professor pelo seu trabalho?
-Que tipo de envolvimento exige a docência, além do trabalho em sala de aula?
-O professor costuma fazer cursos e participar de eventos de ensino de química?

I-Relações interpessoais

I1-Relações entre alunos
-Como se relacionam os alunos entre si?
-Como funciona a liderança nas turmas?
-Há grupos/panelinhas organizados na sala de aula?

I2-Relações entre alunos e professores
-Como se relacionam os alunos com os professores?
-Os alunos respeitam os professores?
-O professor consegue estabelecer uma relação próxima com os alunos?

I3-Diálogo em sala de aula
-Em que medida ocorre o diálogo em sala de aula?
-Como é o ambiente geral de sala de aula?
-Há diálogos entre professores e alunos além das questões de aula?
-O professor demonstra interesse pelos problemas dos alunos?

I4-Relações dos alunos com estagiários
-O que os alunos pensam em relação aos estagiários?
-Como é o relacionamento do aluno de licenciatura em tutoramento com os alunos? E o relacionamento com professores?

ORIENTAÇÕES PARA LEITURA DIALOGADA COM OS TEXTOS

Os textos deverão ser lidos, fazendo-se um *diálogo* crítico com eles, utilizando para isto a ferramenta do Word *controlar alterações*. Para este diálogo espera-se que cada um seja o mais criativo possível, sugerindo-se algumas formas iniciais:

1-Sublinhar, **pôr em negrito**, usar marcadores de texto, etc. para destacar passagens consideradas importantes no texto pelo aluno leitor;

2-Reagir ao texto nas passagens mais críticas e importantes, manifestando a própria opinião sobre os temas tratados, contrapondo-se ao texto ou manifestando a concordância quando as idéias do leitor coincidirem com as do autor. Também o leitor pode acrescentar comentários de complementação ou de crítica às diferentes passagens do texto.

A expectativa é de que pelo menos haja uma intervenção efetiva em cada página dos textos dialogados, especialmente interações do segundo tipo acima descrito.

Observação:

Para interagir e dialogar com o texto recomenda-se fazer uma cópia a partir do arquivo do texto obtido no grupo do Yahoo, salvando-o inicialmente em seu computador com o nome do aluno. Todos os diálogos com os textos devem ser adicionados ao grupo do Yahoo colocando-se o nome do aluno como nome do arquivo correspondente.

Tutoramento I
Estrutura de organização dos documentos escritos sobre a escola e a sala de aula

Observação:
A produção final deverá ser estruturada dentro dos seguintes padrões:

Título do trabalho
Criar um título para a produção
Nome do autor
Nome do tutorando

Introdução
Introduzir o relatório, apresentando as partes que o compõem.

Parte 1-

Esta parte conterá a descrição da escola, da organização didática e de ensino e elementos referentes a alunos e professores. (Esta parte se produz com base nos registros semanais correspondentes a esses elementos. Uma vez feitos estes registros, eles poderão ser utilizados diretamente nesta nova produção, apenas encadeando-os de modo apropriado.Não é preciso escrever novos textos, apenas organizá-los em um texto único, segundo as instruções dadas a seguir.)

1.1- Escola

Nesta primeira parte deverão ser reunidos os registros dos dois primeiros registros feitos na escola, organizando-os em forma de um único texto. Podem ser mantidos os dois subtítulos, conforme sugerido a seguir:

A-Estrutura da escola
Apresentar alguns elementos de resposta das questões deste item do instrumento. Redigir em forma de um parágrafo.
B-Organização da escola e sala de aula
Escrever uma síntese das observações feitas na escola em relação a esta item. Um ou dois parágrafos

1.2-Organização didática e de ensino

Nesta segunda parte se reunião os registros dos quatro itens apontados a seguir. É importante transformá-los em um texto bem seqüenciado, com uma pequena introdução e um fechamento.

C-Conteúdos
D-Metodologias de ensino
E-Recursos
F-Avaliação
Novamente a idéia é utilizar os registros já feitos, estruturando-os como um texto único, ainda que podendo manter os subtítulos. Também o aluno é desafiado a incluir análises e avaliações gerais da organização didática e de ensino da escola, com base em seus registros.

1.3-Alunos e professores

Nesta parte do texto se integram os três últimos registros feitos na escola. Novamente é importante incluir uma pequena introdução e um fechamento.

G-Perfil dos alunos
Escrever um parágrafo sobre os alunos da escola com base nas respostas a este item do questionário
H-Perfil dos professores
Escrever um parágrafo sobre os professores da escola baseando-se nas respostas obtidas para os itens do questionário referentes a este item
I-Relações interpessoais

Também aqui o aluno é desafiado a ir além da mera descrição, conseguindo fazer algum tipo de análise e avaliação do que foi observado na escola.

Considerações finais parte 1.
Escrever um ou mais parágrafos de síntese em que se façam comentários sobre o conjunto das observações feitas na escola, destacando os principais aspectos enfatizados. Nisso se integram análises e avaliações do conjunto das três partes em que é estruturada a produção.

Observação: Esta primeira parte precisa ser submetida à avaliação do professor para somente então completar o trabalho com a segunda parte.

Parte 2-

Esta parte da produção se voltará à análise e interpretação das descrições feitas na parte 1. Essas serão feitas em três momentos, com base nas leituras e discussões de aula.
É importante não esquecer de colocar uma pequena introdução também nesta segunda parte, anunciando o que ela contém.

2.1-Análise e interpretação com base nos modelos

Esta parte da interpretação será feita sobre os registros referentes aos conteúdos, às metodologias e à avaliação. Espera-se que cada um escreva um ou mais parágrafos sobre

cada um destes aspectos na sua análise a partir dos modelos discutidos para cada um destes elementos, seguida de uma apreciação geral sobre os modelos pedagógicos tal como percebidos a partir da observação e avaliação de aulas na escola. Ainda que esta parte possa ser limitada a **conteúdos, metodologias e avaliação,** desafia-se a todos para que também façam análises dos outros aspectos trabalhados na escola.
Não esquecer um fechamento do item com destaque dos principais pontos.

2.2-Análise e interpretação com base nos textos lidos e dialogados

Nesta parte da produção 2 solicita-se que seja feita uma análise com base em dois dos textos trabalhados em aula, escolhendo o aluno em cada um deles duas passagens para realizar sua análise e interpretação:

1-*contextualização*
- *-primeiro aspecto do texto focalizado*
- *-segundo aspecto do texto focalizado*

2-*educação química*
- *-primeiro aspecto do texto focalizado*
- *-segundo aspecto do texto focalizado*

Para cada um deles fazer uma análise e interpretação da escola como um todo. É preciso citar o aspecto focalizado e escrever um ou mais parágrafos fazendo uma análise crítica de algum elemento da produção 1 ou então focalizando a escola como um todo.

2.3-Análise e interpretação com base no texto da *aprendizagem*

Esta última parte da produção 2 é baseada no texto que discute a aprendizagem em ciências e nos resultados da pesquisa coletiva sobre aprender. Espera-se uma interpretação crítica dos entendimentos de aprender percebidos na escola. A expectativa é que cada um escreve pelo menos três parágrafos em relação ao entendimento de aprender percebido na escola.

Fechamento da produção

Fazer um fechamento da produção retomando alguns dos aspectos mais marcantes da produção e salientando pelo menos uma aprendizagem, tanto no sentido positivo como negativo, construída a partir das observações da escola e das análises feitas.

Observação final:
A produção 2 deve ser apresentada juntamente com a produção 1 reformulada a partir do retorno crítico do professor. Nela se acrescentam à produção 1 os elementos da produção 2.

PROFESSOR C

[redacted]

FACULDADE DE QUÍMICA – TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO II

CRONOGRAMA

AGOSTO → Proposta: Estudo dos PCNs

DATA	ATIVIDADES
02	Avisos / Cronograma / Proposta da disciplina
09	Apresentação do projeto / Entrega do texto dos PCNs
16	Discussão do texto / Levantamento dos princípios propostos pelos PCNs
23	Estudo da metodologia: experimentação (seminário)
30	Análise e planejamento de um roteiro de aula envolvendo experimentação e os princípios propostos pelos PCNs.

SETEMBRO → Proposta: Planejamento da Unidade de Aprendizagem "Educar em Valores"

DATA	ATIVIDADES
06	Fundamentação teórica sobre Unidades de Aprendizagem
13	Fundamentos teóricos sobre valores - Seminários
20	
27	

OUTUBRO → Proposta: Planejamento de Projetos de Química envolvendo a Unidade de Aprendizagem "Educar em Valores"

DATA	ATIVIDADES
04	Elaboração e discussão das atividades dos projetos
11	
18	
25	Apresentação dos Projetos no grande grupo

NOVEMBRO → Proposta: Análise de uma situação de ensino envolvendo atividades lúdicas

DATA	ATIVIDADES
01	Estudo de textos sobre Jogos Pedagógicos e apresentação de seminário
08	Construção de kits e jogos
22	
29	Avaliação da disciplina

		possua laboratório como utilizar a sala de aula na realização de experimentos?	
II	Análise de aulas experimentais e Assessoramento aos professores e alunos das escolas	* Como são as aulas experimentais de Química? * Que critérios os professores utilizam para selecionar os conteúdos das atividades experimentais? * De que maneira o professor em formação pode contribuir, efetivamente, no assessoramento de professores e alunos das escolas?	* Acompanhamento quando possível e Observações realizadas durante as aulas experimentais. * Diálogo com professores e alunos das escolas. *Confecção e análise de roteiros com o professor na escola.
III	Problematização	* Quais as principais dificuldades identificadas na realização de aulas experimentais? * Quais as principais dificuldades encontradas pelo professor em formação nesse trabalho? * Quais as aprendizagens obtidas pelo professor em formação no trabalho realizado nessa cadeira?	*Avaliação do trabalho realizado na disciplina. *Avaliação do trabalho realizado na escola. * Organização de um texto contendo todas as informações coletadas para finalizar o trabalho.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL

FACULDADE DE QUÍMICA – TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO II

CRONOGRAMA – Versão 2

OUTUBRO → Proposta: Apresentação do trabalho sobre valores

DATA	ATIVIDADES
04	G1 (Amor / Simplicidade) // G2 (Felicidade / Unidade)
11	G3 (Tolerância / Paz) // G4 (Liberdade / Humildade)
18	G5 (Respeito / Responsabilidade) // G6 (Cooperação / Honestidade)
25	Projeto: Educar em Valores (fundamentos)

NOVEMBRO → Proposta: Planejamento de um Projeto de Química, coletivo envolvendo "Educar em Valores"

DATA	ATIVIDADES
01	Discussão do tema e mapeamento
08	Seleção de conteúdo e metodologias
22	Discriminação das atividades
29	Encerramento

PROFESSOR B

[redacted]
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA PURA
LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO III
[redacted]
2006/1

PLANO DA DISCIPLINA

EMENTA

Estudo teórico-prático das concepções de ciência, ensino e aprendizagem no contexto da realidade escolar abrangendo o acompanhamento e execução de atividades teórico-práticas bem como a organização de um diário de classe para possibilitar a reflexão sobre as ações desenvolvidas.

---

1. OBJETIVOS

Esta disciplina tem como objetivo central um estudo aprofundado das questões experimentais no ensino de Química, buscando integração com outras áreas.

Através das atividades da disciplina pretende-se:

- pesquisar e testar atividades experimentais;
- consolidar os estudos teóricos com base na prática relativos às concepções de ciência, ensino e aprendizagem;
- identificar as principais dificuldades no desenvolvimento de atividades teórico-práticas no âmbito escolar;
- organizar um diário de classe para o acompanhamento das atividades no âmbito escolar;
- discutir sobre as ações desenvolvidas.

2. CONTEÚDOS

2.1 A sala de aula como um ambiente de aprendizagem.
2.2 Concepções sobre ciência, ensino e aprendizagem.
2.3 O diário do professor como um recurso para investigação em sala de aula.
2.4 A experimentação e o ensino de química.

3. PROCEDIMENTOS DE ENSINO

3.1 Atividades de acompanhamento das aulas de Química nas escolas de ensino médio.
3.2 Leitura e discussão de textos envolvendo questões sobre ciência, ensino e aprendizagem.
3.3 Seleção e testagem de atividades teórico práticas de Química para o Ensino Médio.
3.4 Execução de atividades na sala de aula de Ensino Médio.
3.5 Seminários de análise e avaliação das atividades desenvolvidas.

4. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

- acompanhamento das aulas de Química junto com o professor;
- elaboração de um diário de classe para o acompanhamento das atividades no espaço escolar;
- aplicação, no espaço escolar, das atividades teórico práticas;
- seminário de discussão e avaliação sobre o trabalho realizado no espaço es

5. ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

Para a avaliação serão consideradas os seguintes procedimentos:

- participação nas aulas, seminários e demais atividades.
- Atividades de ensino em sala de aula de Ensino Médio.
- diário de classe.
- texto final envolvendo as questões relativas as ações na escola e as refl semanais do diário de classe.

Para aprovação em G1 (média 5,0) . Nas disciplinas de Prática de Er não é realizada prova G2.

REFERÊNCIAS

1. AXT, Rolando. " O papel da experimentação no ensino de Ciências". IN: MOR M. A. e AXT, R. **Tópicos em Ensino de Ciências.** Porto Alegre: Sagra, 199
2. BIZZO, Nelio. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 1998.
3. BORGES, Regina M. R. **Em debate: Cientificidade e Educação em Ciê** Porto Alegre: SE/CECIRS, 1996.
4. CARVALHO, Paulo Roberto de. **Boas Práticas Químicas em Biossegurança** de Janeiro: INTERCIÊNCIA, 1999.
5. DEL PINO, José Cláudio e KRUGER, Verno. **Segurança no Laboratório.** Alegre: SE/CECIRS, 1997.
6. HODSON, D. " Investigacion y Experiências Didácticas: Hacia un enfoque crítico del trabajo de laboratório". Enseñanza de las Ciencias. Barcelona 1: 229-313, 1994.
7. MORAES, Roque e BORGES, Regina M. R. **Materiais para o ensino de Ciê do 1° Grau.** Porto Alegre: SE/CECIRS, 1996.
8. ROBERTS, Royston M. **Descobertas acidentais em Ciências.** Campinas: Pa 1996.

Sites interessantes para o ensino de Ciências no Brasil

http://darwin.futuro.usp.br (Ensino de Ciências via telemática)
http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista.htm (Revista "Investigações Ensino de Ciências"- M. A. Moreira – editor)
http://www.eciencia.usp.br (Estação Ciência – USP)
http://www.sbpcnet.org.br (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ci
http://www.cdcc.sc.usp.br (Centro de Difusão Científica e Cultural – USF
http://www.sbq.org.br/ensino (Divisão de Ensino da Sociedade Brasile Química)
http:// www.qmcweb.org (Revista Eletrônica de Química- UFSC)

[redacted]
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA PURA
LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO III
[redacted]
2006/2

PLANO DA DISCIPLINA

EMENTA

Estudo teórico-prático das concepções de experimentação com ênfase na pesquisa e na organização de atividades práticas de Química em nível médio.

---

1. OBJETIVOS

Esta disciplina tem como objetivo central um estudo aprofundado das questões experimentais no ensino de Química, buscando integração com outras áreas.

Através das atividades da disciplina pretende-se:

- pesquisar e testar atividades experimentais;
- consolidar os estudos teóricos com base na prática relativos às concepções de experimentação;
- aplicar atividades experimentais na sala de aula de ensino médio;
- identificar as principais dificuldades no ensino experimental;
- discutir sobre a problematização realizada, na tentativa de apontar algumas possibilidades de solução;

2. CONTEÚDOS

2.1 O papel da experimentação no ensino de Química.
2.2 A sala de aula como um ambiente para a experimentação.
2.3 O laboratório da escola e as atividades experimentais.
2.4 Organizando um diário de estágio.
2.5 Desenvolvendo atividades experimentais na escola.
2.6 Avaliando atividades experimentais.

3. PROCEDIMENTOS DE ENSINO

3.1 Atividades de acompanhamento das aulas de Química nas escolas de ensino médio.
3.2 Leitura e discussão de textos envolvendo questões sobre a experimentação no ensino de Química.
3.3 Seleção e testagem de roteiros de atividades experimentais.
3.4 Aplicação das atividades experimentais selecionadas nas escolas de ensino médio.
3.5 Avaliação, junto com os alunos e o professor, das atividades experimentais na escola.

4. CRONOGRAMA DE ATIVIDADES

- acompanhamento das aulas de Química junto com o professor;
- elaboração de um diário de classe para registro das aulas.
- testagem dos roteiros elaborados;
- aplicação, no espaço escolar, das atividades experimentais;
- seminário de discussão e avaliação sobre o trabalho realizado no espaço escolar.

5. ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

Para a avaliação serão consideradas os seguintes procedimentos:

- **participação nas discussões dos textos.**
- **trabalhos individuais.**
- **diário de classe.**
- **atividade experimental elaborada**
- texto final envolvendo as questões relativas as ações na escola e as reflexões semanais do diário de classe.

Para aprovação em G1 (média 5,0) . Nas disciplinas de Prática de Ensino não é realizada prova G2.

REFERÊNCIAS

1. AXT, Rolando. " O papel da experimentação no ensino de Ciências". IN: MOREIRA, M. A. e AXT, R. **Tópicos em Ensino de Ciências.** Porto Alegre: Sagra, 1991.
2. BIZZO, Nelio. **Ciências: fácil ou difícil?** São Paulo: Ática, 1998.
3. BORGES, Regina M. R. **Em debate: Cientificidade e Educação em Ciências.** Porto Alegre: SE/CECIRS, 1996.
4. CARVALHO, Paulo Roberto de. **Boas Práticas Químicas em Biossegurança.** Rio de Janeiro: INTERCIÊNCIA, 1999.
5. DEL PINO, José Cláudio e KRUGER, Verno. **Segurança no Laboratório.** Porto Alegre: SE/CECIRS, 1997.
6. HODSON, D. " Investigacion y Experiências Didácticas: Hacia un enfoque más crítico del trabajo de laboratório". Enseñanza de las Ciencias. Barcelona 12 (3), 229-313, 1994.
7. MORAES, Roque e BORGES, Regina M. R. **Materiais para o ensino de Ciências do 1º Grau.** Porto Alegre: SE/CECIRS, 1996.
8. ROBERTS, Royston M. **Descobertas acidentais em Ciências.** Campinas: Papirus, 1996.

Sites interessantes para o ensino de Ciências no Brasil

http://darwin.futuro.usp.br (Ensino de Ciências via telemática)
http://www.if.ufrgs.br/public/ensino/revista.htm (Revista "Investigações em Ensino de Ciências"- M. A. Moreira – editor)
http://www.eciencia.usp.br (Estação Ciência – USP)
http://www.sbpcnet.org.br (Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência)
http://www.cdcc.sc.usp.br (Centro de Difusão Científica e Cultural – USP)
http://www.sbq.org.br/ensino (Divisão de Ensino da Sociedade Brasileira de Química)
http:// www.qmcweb.org (Revista Eletrônica de Química- UFSC)

[redacted]
FACULDADE DE EDUCAÇAO
CURSO: LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA 4/308
DISCIPLINA: TUTORAMENTO EM PRÁTICA DE ENSINO IV
CODICRED: 1428y *02 CRÉDITOS* *80 HORAS/AULA*
VIGÊNCIA 2006
[redacted]

PLANO DA DISCIPLINA

1. OBJETIVOS

Esta disciplina tem com objetivo central um estudo aprofundado da realidade escolar, oportunizando aos futuros professores atividades de ensino, visando a construção do conhecimento e a produção coletiva de uma unidade de ensino.

Através das atividades de disciplina pretende-se:

- pesquisar e testar atividades de ensino;
- consolidar os estudos teóricos com base na prática relativas às concepções de educação;
- planejar e aplicar atividades de Química na sala de aula de Ensino Médio;
- identificar as principais dificuldades na prática de sala de aula no ensino de Química, na tentativa de apontar algumas possibilidades de solução.
- construir argumentos que embasem a nossa concepção do que é ser um "bom professor".

EMENTA

Estudo teórico-prático da realidade da escola e da sala de aula com ênfase no planejamento do ensino e nas competências do professor.

2. CONTEÚDOS

- o papel do planejamento no ensino de Química;
- a sala de aula e a construção do conhecimento;
- principais dificuldades percebidas no desenvolvimento de atividades de ensino-aprendizagem;
- avaliação.
- competências do professor.

3. ATIVIDADES
- acompanhamento das aulas de Química junto com o professor;
- planejamento e elaboração de atividades de ensino;

- aplicação das atividades de ensino;
- construção coletiva de uma unidade de aprendizagem: "ser professor";
- discussão e avaliação sobre o trabalho realizado.

4. INTEGRAÇÃO CURRICULAR

A disciplina de Tutoramento em Prática de Ensino IV aprofunda o debate, sobre a realidade da escola, já iniciado nos Tutoramentos I, II, III e fornece subsídios para o planejamento do estágio supervisionado, procurando esclarecer para o licenciando o seu papel como professor.

5. PROCEDIMENTOS DE ENSINO

- atividades de acompanhamento das aulas de Química, nas escolas de Ensino Médio;
- Leitura e discussão de textos envolvendo questões sobre o ensino de Química;
- Planejamento e testagem de atividades de ensino-aprendizagem;
- Avaliação, junto com os colegas e o professor das atividades testadas.
- Atividades relacionadas com a unidade de aprendizagem construída coletivamente.

6. AVALIAÇÃO

- atividades desenvolvidas na escola= 2,0
-PUC X aulas = 2,0
-texto inicial=0,5
- texto (educar pela pesquisa; aulas expositivas) = 1,0
-plano de unidade = 1,0
-texto (avaliação)=1,0
-texto final=2,0
-auto avaliação=0,5

7. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- LIBANEO, José Carlos. Didática, Editora Cortez
- TERRA, Enricone, SANT'ANNA e André. Planejamento de Ensino e Avaliação. Editora Emma, PUCRS
- VASCONCELLOS, Celso. Planejamento, Cadernos Pedagógicos do Libertod-1.

8. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

- POZO, Aprendizes e Mestres. Artmed Editora
- ANTUNES, Celso, Novas maneiras de ensinar e novas maneiras de aprender. Artmed Editora.
- PERRENOUD, Philippe. Ensinar: Agir na urgência, decidir na incerteza. Artmed Editora

- PERRENOUD e THUNLER. As competências para ensinar no século XXI. Artmed Editora
- PERRENOUD, Philippe. Novas competências para ensinar. Artmed Editora.
- DEMO, Pedro. Educar pela pesquisa. Editora Autores Associados.
- PERRENOUD, Philippe. A prática reflexiva no ofício de professor. Editora Artmed.

CRONOGRAMA PARA 2006/1

1/3 APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA DE TRABALHO.

8/3 SER PROFESSOR: QUAIS SÃO AS CARACTERÍSTICAS DE UM BOM PROFESSOR? Perfil profissional.

15/3 COMPETÊNCIAS DO PROFESSOR

22/3 PRÁTICAS NORTEADORAS

29/3 EDUCAR PELA PESQUISA

5/4 AULAS EXPOSITIVAS

12/4 PRODUÇÃO TEXTUAL

19/4 PLANO DE UNIDADE

26/4 EQUILIBRIO QUÍMICO

3/5 PLANO X SITUAÇÃO NA ESCOLA

10/5 AVALIAÇÃO

17/5 AVALIAÇÃO

24/5 PRODUÇÃO TEXTUAL

31/5 RELAÇÃO PROFESSOR - ALUNO

7/6 MODELOS PEDAGÓGICOS E OS PCNs

14/6 PRODUÇÃO TEXTUAL

21/6 AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA E AUTO AVALIAÇÃO

TUTORAMENTO E PRÁTICA DE ENSINO III
[redacted]
NOME: _____

1. **AUTO AVALIAÇÃO**. CONSIDERE A SUA PARTICIPAÇÃO NAS ATIVIDADES PROPOSTAS NO TUTORAMENTO III, QUANTO AOS ASPECTOS:

	5	4	3	2	1
PONTUALIDADE					
FREQUÊNCIA					
LEITURA DOS TEXTOS					
PARTICIPAÇÃO NOS DEBATES					
TRABALHOS REALIZADOS					
ATIVIDADES NA ESCOLA					

Obs: excelente=5; muito bom=4; bom=3; regular=2 e insuficiente=1

2. AVALIAÇÃO DA DISCIPLINA: analise o desempenho do professor e o desenvolvimento da disciplina de TUTORAMENTO III , sua contribuição para a sua formação profissional, pontos positivos e negativos e sugestões de mudança.

PROFESSOR A

[redacted]
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA PURA
LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
4313D-04 – ESTÁGIO SUPERVISIONADO – LP
[redacted]
2006/2

PLANO DE DISCIPLINA

EMENTA
Estudo teórico-prático da realidade escolar através de atividades de regência de classe, abrangendo o planejamento e a execução do processo ensino-aprendizagem, a avaliação desse processo e a pesquisa na sala de aula para possibilitar a reflexão sobre a ação nessa etapa da formação inicial.

1.OBJETIVOS
Esta disciplina tem como objetivo central, proporcionar aos futuros professores de Química vivências da ação docente na realidade da escola de nível médio.
Especificamente, através das atividades da disciplina e do estágio, pretende-se:
- desenvolver o planejamento, a execução e a avaliação de ações de ensino-aprendizagem em Química, em nível médio;
- acompanhar o desenvolvimento das competências, habilidades docentes e atitudes dos licenciandos no contato direto com a realidade escolar;
- introduzir os licenciandos na prática da pesquisa na sala de aula, como instrumento de aperfeiçoamento da ação docente, pela reflexão sobre a ação.

2. CONTEÚDOS
2.1 Planejamento e execução de aulas de Química em situação experimental
2.1.1 Elaboração de planos de aula;
2.1.2 Execução em cenários de situação experimental;
2.2.3 Análise crítica e avaliação das aulas no coletivo dos licenciandos.

2.2 Planejamento, execução e avaliação supervisionados do processo de ensino-aprendizagem de Química em situação real na rede escolar
2.2.1 Caracterização da escola e da classe para contextualização das atividades de ensino;
2.2.2 Planejamento, execução e avaliação das situações de ensino pelos licenciandos.

2.3 Pesquisa na sala de aula como instrumento de aperfeiçoamento docente
2.3.1 Fundamentos da pesquisa na sala de aula
2.3.2 Prática de pesquisa na sala de aula no acompanhamento do processo de aprendizagem dos alunos, em especial dos alunos com dificuldades.

3.PROCEDIMENTOS DE ENSINO

3.1 Sondagens teórico-práticas;
3.2 Atividades de organização e de execução de ensino em situação experimental;
3.3 Exposição de temas específicos pelo professor ou pelos alunos com debate;
3.4 Atividades individuais de planejamento e execução de situações de ensino de Química aplicada à realidade escolar;
3.5 Acompanhamento das atividades de estágio
3.6 Estudo e produção de textos.
3.7 Seminários de análise e avaliação das atividades de estágio e da realização do projeto da disciplina;

4. ATIVIDADES DE AVALIAÇÃO

4.1. Atividades de avaliação (individuais):
4.1.1 Atividades de ensino em sala de aula (situação experimental);
4.1.2 Prática docente em situação real de sala de aula;
4.1.2 Elaboração de relatório de estágio de Prática de Ensino;
4.1.3 Projeto de Pesquisa (planejamento, execução e relatório);
4.1.4 Participação nas aulas, seminários e demais atividades.
4.1.5 Auto-Avaliação

5. CARACTERÍSTICAS DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO DE PRÁTICA DE ENSINO
Cada licenciando organizará o relatório de estágio constituído dos seguintes itens:
5.1 Caracterização da escola e dos alunos da classe designados para o estágio, através de entrevistas e sondagens, com vistas a sua contextualização. Deverão ser incluídas informações como idade, sexo, atividade profissional, expectativas, na forma de tabelas ou gráficos com a respectiva análise;
5.2 Planos de aula incluindo esquemas de trabalho e roteiros de atividades;
5.3 Relatos e auto-avaliações do(a) estagiário(a) após cada aula (memórias das aulas)
5.4 Resultados das atividades de avaliação realizada com os alunos, na forma de quadros, tabelas e gráficos, com a respectiva análise;
5.5 Avaliação escrita do estágio realizado feita pelos alunos da escola, acompanhada de uma análise do(a) estagiário(a);
5.6 Apreciação crítica de todo o estágio;
5.7 Outros registros, se solicitado.
Inicialmente, os estagiários anexarão esses documentos no Grupo Yahoo, aberto especificamente para esse fim. Ao final reorganizarão os textos e materiais e entregarão um relatório impresso.

6. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO DE PESQUISA

Cada licenciando realizará um projeto ao longo das atividades de estágio, com as seguintes características:

6.1 Nas atividades de contextualização do estágio na escola será escolhido um aluno ou uma aluna, preferencialmente, que tenha evidenciado dificuldades de aprendizagem;

6.2 Para o(a) aluno(a) escolhido será organizado um portfólio, contendo um conjunto de informações ou um histórico do sujeito de pesquisa, originado da análise do caderno de chamada, de entrevistas com professores, com colegas e com o próprio sujeito. O portfólio deverá mostrar as principais dificuldades de aprendizagem do sujeito de pesquisa e apontar sugestões de intervenções a serem feitas;

6.3 Com a supervisão do professor orientador, será elaborado um planejamento de atividades a serem desenvolvidas, com vistas a superar as dificuldades de aprendizagem do sujeito de pesquisa;

6.4 Um acompanhamento e avaliação constantes deverão ser empreendidas com o objetivo de ir ampliando o portfólio, além de mostrar os avanços em relação à sua aprendizagem.

6.5 Será elaborado, ao longo de todo o processos, um relatório com todas as informações e resultados obtidos, bem como, com a sistematização do conhecimento construído pelo licenciando.

6.6 Serão realizados seminários ao longo do projeto para socializar as experiências e conhecimentos no coletivo dos licenciandos.

As informações do portfólio também deverão ser anexados no Grupo Yahoo.

CRONOGRAMA

Definição de escola e de turma do estágio - até metade de agosto;

Regência de classe - até final de novembro;

Projeto - até final de novembro.

[redacted]
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA PURA
LICENCIATURA PLENA EM QUÍMICA
ESTÁGIO SUPERVISIONADO – LP
[redacted]

SONDAGEM

1. Como tem sido desenvolvidas as atividades ao longo dos Tutoramentos I, II, III e IV? Aponte os aspectos positivos e negativos.

2. Qual tem sido a importância desse trabalho para sua formação como professor?

3. Que aspectos devem ser melhorados nesse trabalho de formação?

4. Que aspectos ou temas você gostaria que fossem tratados nesta disciplina de Estágio, além das atividades de caráter prático previstas?

5. Apresente outros comentários que julgar pertinentes.

[redacted] - LICENCIATURA EM QUÍMICA

ESTÁGIO SUPERVISIONADO

COLETANDO INFORMAÇÕES PARA AVALIAR

1. Três palavras que definem a disciplina de Estágio Supervisionado - Licenciatura

_____;_____;_____

2.Três palavras que definem o seu estágio na escola.

_____;_____;_____

3.Três frases que passaram a ser princípios para a sua vida como professor(a).

4. Três descobertas que ocorreram durante o seu estágio.

5. Três dificuldades ocorridas durante o seu estágio.

6. Três sugestões para a disciplina de Estágio Supervisionado.

7. Três grandes aprendizagens acontecidas neste semestre.

8. Três grandes "mancadas" que você deu nas atividades de estágio.

9. Três grandes "dentro" que você deu nas suas atividades de estágio.

10. Três grandes possibilidades neste mundo da vida.

ALUNO(A):_____

OBS: Na falta de espaço, use o verso!

ANEXO 10: Extratos do diário de campo da pesquisadora

Prof. D – 27-11-2006 2º. Semestre 2006. 2 horas de orientação presencial.

Dinâmica de trabalho de orientação.

Quadro acompanhamento e atividades da disciplina. OS alunos devem fazer registro durante o semestre.

Material de trabalho

Organização do material para pesquisa. Os alunos precisam reconstruir a idéia de ser professor.

Olhar investigativo sobre o contexto da escola.

Alunos devem fazer 8 registros nesta disciplina.

Leituras de texto, dialogar com os textos os alunos interagem com os textos lidos posicionando-se nos próprios textos

Pesquisa coletiva

Qual é a idéia de aprender na visão do professor associado?

Analise desse material separou em diferentes unidades as idéias que foram discutiddas com os alunos e a partir disso categorizaram juntos.

Depois em pequenos grupos os alunos vão elaborar textos teóricos sobre as categorias.

Pasta de registro semanais: 9 registros deferentes referentes aas investigações na escola.

Pasta de produção escrita:

Parte I: Descrição da escola a partir dele (juntar os nove registros em texto único)

Parte II: Analise e descrição desta primeira parte.

Modelo de aprendizagem = pegar 2 aspectos dos textos teóricos posicionando-se

Produção do texto sobre aprendizagem

Desenvolvimento de pensamento reflexivo do futuro professor

Saberes de orientação do prof Formador. – “Os meus saberes da experiência foram ressignificados e tive que aprender a ensinar de outra forma “

O trabalho que dedesenvolvo no tutoramento 1 retrata esta ressignificação.

Tutoramento pode se configurar como modelo de orientação das P. E. e Estagios.

Pesq. Australianos: Pesquisas com tutoramento

Metodologia de projeto: Narrativas descritivas dos profs formadores

2 primeiros meses de trabalho de 2007

Março/ abrilç: Boa época para vir fazer os trabalhos com os alunos

Intensidade dos encontros para coleta de dados para a tese de doutorado é que é importante

Oraganizar os momentos de necontros que iniciei desde agosto de 2006

Os alunos da licenciatura em química são em média bons.

Saberes de orientação – saberes específicos para a preparação para o estagio

O professor D trabalha com a disciplina Tutoramento em Pratica de Ensino I

Propõe-se ao reconhecimento e problematização da realizada escolar e da sala de aula.

Reunião com os professores B (Tutoramento 3 e 4) e C (Tutoramento 2) 8:30 as 10:00 (28/11/2006)

Tutoramento 2

Propõe-se ao estudos das questoes experimentais do ensino de química. Alunos organizam atividades experimentais, testarão e prepararão aulas práticas para serem executadas pelo professores. Poderão organizar os roteiros e contribuir no desenvolvimento das aulas. Estudos teóricos sobre as questões e concepções de experimentação serão iniciados nesta disciplina.

Idas semanais aas escolas

Inserção do aluno estagioario na realidade escolar

Preparar o aluno para a vida real do contexto escolar

Alunos não optaram pela Licenciatura

Questionamento sobre o ensino de química

PCN's

Trabalham interpretativos que porposta são de trabalho

Interdisciplinaridade desenvolvimento de atividades habilidades comp??teoria protica

PCN's (princípios que norteiam uma propposta integradora) - correlacionados com as unidades de aprendizagem - conjunto de atividades –

T2 Trabalho coletivo – valores respeito construção coletiva, união de diferentes saberes

Educar para a pesquisa traz relações com a teoria – unidade de aprendizagem

Problematização dos temas que são importantes

Campanha da fraternidade

Estagiários tiveram contato com profs em serviço

PCN's Experimentação – Discussão teóricas

Experimentação / criação

Construção da unidade de aprendizado

A unidade é adotada por uma escola

Chamamos os prefessores em serviço das escolas para aprensentarem as unidades de aprendizagem.

Se pensa, se planeja, ... e é algo que é significativo.

Reunião com o Professor C 16:30 as 17:30 29/11/2006

Explicação da proposta de trabalho docente.

Profs orientou os alunos nas sua organização de pesquisa sobre experimentação por meio de artigos significativos da área.

Eles deverão destacar aspectos relevantes e elaborar um texto com os artigos trabalhados

Questões problematizadoras são a base metodológica do trabalho do docente C.

Foram todos estes trabalhos de sala de aula que os alunos realizam pesquisa na escola

Fudamentação teórica sobre as atividades lúdicas

“me descobri sendo professora”

“Sempre tive um critério de parceria com os meus alunos”

“Como formadora desde minha formação de mestrado eu fazia a reflexão ação em meu trabalho docente com oprof de química”

“tenho 30 anos de docência”

“O retorno dos alunos agora como professora universitária é maravilhoso”

O que é importante é que você vai passando como professor as suas experiências vividas sendo contextualizados”” A partir dos PCN’s eu busco articular os conhecimentos existentes na realidadee estabelecimento de relações a partir disso com os outros conhecimentos e áreas”

15 alunos

Dia 29/11/2006 Aula prof C - !&:30 as 19:30 Tutoramento II

Avaliação da disciplina junto aos seus alunos.

Avaliação dos momentos dos alunos nas escolas.

A estagiária retrata o problema do aluno que foi preso por assaltar um ônibus.

A professore explicita então a importância do contexto no qual temos que atuar.

Ocorreram varias discussões sobre este evento, mas o fehamento que a professor deu foi bom solicitando que os alunos pesquisassem casos semelhantes e possíveis encaminhamentos pedagógicos.

Reunião com o PROf. B, 29/11/2006 – Tutoramento III e IV das 19:30 as 20:30

Organização do trabalho docente

Trabalhos com textos sobre cdocencia, competencias, ensino de quimica e educação pela argumentação. Os alunos fazem plano de unidade e as produções que eles realizam são discutidas individualmente e de forma coletiva.

O trabalho aborda a importancia do diario de campo destes alunos em processo de estagio e pratica de ensino. Os alunos aprendem a utilizar o diario como instrumento importante para a constatação de situações e reflexão sobre as mesmas

Nestas disciplinas trabalham e roforçam o papel da experimentação no ensino de quimica e as concepções acerca da ciencia, do ensino de quimica e do ensino de ciencias.

Aula Prof B – Tutoramento IV, 30/11/2006. Das 17:30 as 19:30

Entrega dos planos aos alunos e analises referentes aos mesmos com sugestões e encaminhamentos:

Cuidar o tempo das atividades;

Detalhar com mais atenção como serão as atividades desde as propostas metodológicas até as fontes onde serão retiradas as discussões teóricas;

Cuidar o nível de exigência que é cobrado nas atividadesque são propostas;

Rever a idéia de objetivos e a forma de organizá-los nos planos. Há confusão em alguns planos do uso dos objetivos e dos procedimentos metodológicos (mistura)

Há planos muito vagos que precisam ser reorganizados;

Cuidar algumas atividades que são propostas nos planos, pois elas não podem ser aplicadas de fato;

Professor B entregou uma ficha de avaliação e auto-avaliação.

Tutoramento Pratica de Ensno I – Prof. D 2007, 1º. Semestre

22 questionarios entregues aos alunos

21 questionarios recebidos dos alunos

Atividade realizada no dia 12/03/2007

Papel desta disciplina:

a) Colocar-me como professor: conhecer a escola, função docente III;
b) Desenvolver o trabalho de professore: como planejar e executar a disciplina na escola;
c) Oportunidade de poder ver o ensino de uma maneira diferente e comparar como o ensino de química;
d) No inicio achava perda de tempo pois há conteúdo que precisamos fazer, mas penso que seja importante até para que saibamos se queremos a docencia ou não;
e) Interesse em conhecer a quimica na licenciatura;
f) Poder enxergar o mundo escolar não mais como aluno, mas como professo II;
g) Desenvolver a capacidade de ensinar química;
h) Para o crescimento profissional dos alunos de química;
i) Aprender sobre as praticas de sala de aula e sobre o relacionamento com os alunos;
j) Vou adentrar no mundo da educação a abertura de conceitos na minha formação como professor, melhor compreensão dos métodos de educação;
k) Como lidar com cada tipo de aluno
l) Como melhorar o ensino e como usar métodos novos;
m) Preparar-me melhor para a carreira docente tendo uma visão critica do educador que pretendo ser;
n) Espero observar professores e receber orientação úteis para quando eu estive na situação de professora;
o) Entender como funcionava uma instituição escolar e ter uma noção do que é ser professor;
p) Aprender a dar aula;
q) Representa apresentações sobre o ensino e sobre a educação;
r) Termos vivencia de escola e de sala de aula.