



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO

O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Marli Dallagnol Frison<sup>1</sup>  
Otavio Aloisio Maldaner<sup>2</sup>  
José Claudio Del Pino<sup>3</sup>  
Caroline Luana Lottermann<sup>4</sup>

## RESUMO

Neste texto analisa-se a escola enquanto espaço de produção de conhecimento e formação de sujeitos. Busca-se compreender o estágio de docência como período de articulação e mobilização de saberes e experiência necessária no processo de constituição do professor. Reflete sobre saberes mobilizados na produção e desenvolvimento de propostas curriculares inovadoras, denominadas de Situação de Estudo (SE). Mostra a influência da escola na proposição e instituição dessas propostas. Argumenta que contatos com situações reais marcadas por questionamentos que intencionam a compreensão das situações vivenciadas em sala de aula possibilitam ao professor maior apropriação do conhecimento profissional.

**Palavras-chave:** Formação de professores, Estágio de docência, Saberes docentes, Situação de Estudo.

*THE SUPERVISED TEACHING APPRENTICESHIP AS AN ARTICULATOR IN THE  
PRODUCTION OF KNOWLEDGE AND IN THE EDUCATION OF CHEMISTRY TEACHERS*

## ABSTRACT

In this work it is analyzed the school as a space for production of knowledge and education of individuals. It searches to understand the supervised teaching apprenticeship as a period of articulation and mobilization of knowledge and experience necessary in the process of becoming a teacher. It reflects about the knowledge mobilized in the production and development of innovative curricular proposals called Situations of Study (SS). It shows the influence of the school in the

<sup>1</sup> Doutoranda no Programa de Pós Graduação Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde – UFRGS. Mestre em Educação nas Ciências – Unijuí. Professora do Departamento de Biologia e Química da Unijuí. Membro do Grupo Interdepartamental de Pesquisa em Educação nas Ciências – Gipec - Unijuí – 98700-000 - Ijuí - Rio Grande do Sul – Brasil. [marlif@unijui.edu.br](mailto:marlif@unijui.edu.br)

<sup>2</sup> Doutor em Educação – UNICAMP. Mestre em Química – UNICAMP. Professor do Departamento de Biologia e Química e do PPG Educação em Ciências – Unijuí. Coordenador do Grupo Interdepartamental de Pesquisa em Educação nas Ciências – Gipec - Unijuí – 98700-000 - Ijuí - Rio Grande do Sul – Brasil. [maldaner@unijui.edu.br](mailto:maldaner@unijui.edu.br)

<sup>3</sup> Pós-doutor pela Universidade de Aveiro - Portugal. Doutor em Engenharia de Biomassa – UFRGS. Mestre em Ciências Biológicas – Bioquímica – UFRGS. Professor do PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde e de Química da UFRGS. Porto Alegre – Brasil - [aeq@iq.ufrgs.br](mailto:aeq@iq.ufrgs.br)

<sup>4</sup> Licencianda do Curso de Graduação em Química – Unijuí. Bolsista PIBIC-Unijuí. 98700-000 – Ijuí – Rio Grande do Sul – Brasil. [c.lott@gmail.com](mailto:c.lott@gmail.com)



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

proposition and implementation of these proposals. It highlights that contacts with real situations marked by questions which aim at the comprehension of the situations lived in classroom enable the teacher a greater appropriation of the professional knowledge.

**Key words:** Teacher education, Supervised teaching apprenticeship, Teaching knowledge, Situation of study.

*LA PASANTIA DE DOCENCIA COMO ARTICULADOR EN LA PRODUCCIÓN DE SABERES Y  
EM LA FORMACIÓN DE MAESTROS DE QUÍMICA*

**RESUMEN**

En este texto se analiza la escuela como/ mientras espacio de conocimiento y formación de sujetos. Se busca comprender la pasantía de docencia como periodo de articulación y movilización de saberes y experiencias necesarias en el proceso de constitución del maestro . Refleciona sobre saberes movilizados en la producción y desarrollo de propuestas curriculares innovadoras denominadas de Situación de Estudio (SE). Muestra la influencia de la escuela en la proposición e implementación de esas propuestas. Destaca que contactos con situaciones reales marcadas por cuestionamientos que intencionan la comprensión de las situaciones vivenciadas en sala de aula/ clase posibilitan al maestro mayor apropiación del conocimiento profesional.  
**Palabras clave:** Formación de Maestros, Pasantía de docencia, Saberes docentes, Situaciones de estudio.

**1. INTRODUÇÃO**

A preocupação com a qualidade do ensino, particularmente no âmbito das Ciências Naturais, aponta cada vez mais para a necessidade de produzir e desenvolver novas propostas pedagógicas que venham a contribuir para um ensino mais contextualizado, interdisciplinar e de melhor qualidade. Avaliações realizadas por órgãos oficiais, como o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem) e o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica (Saeb), revelam que a formação dos estudantes não está possibilitando a construção de um pensamento científico sobre o mundo. Entende-se que isso possa ser atribuído à forma linear e fragmentada com que os conteúdos escolares são desenvolvidos, uma vez que não costumam extrapolar os limites de cada campo disciplinar (MALDANER & ZANON, 2004).

Nesta perspectiva, as Orientações Curriculares para o Ensino Médio (OCNEM) trazem recomendações importantes para a construção de propostas de ensino que atendam às



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

especificidades e necessidades dos estudantes. Apontam, também, para a importância de considerar a vida cultural, social e econômica, salientando a relevância de se trabalhar com temas que enfatizem a vivência dos aprendizes, que sejam de interesse deles e tenham cunho interdisciplinar (BRASIL, 2006).

Por outro lado, percebe-se que a qualidade do ensino oferecido aos estudantes tanto no nível médio quanto no superior está relacionada com os processos de seleção, organização e desenvolvimento dos conteúdos escolares. Vários grupos de pesquisa, dentre eles o Gipec-Unijuí, têm elaborado propostas de inovações curriculares que permitem desenvolver os conceitos propostos nos planos oficiais de ensino, de forma mais contextualizada e articulados entre si, como é o caso das Situações de Estudo (SEs).

Uma SE é definida por Maldaner e Zanon (2004, p.57) como “(...) uma situação real (complexa, dinâmica, plural) e conceitualmente rica, identificada nos contextos de vivência cotidiana dos estudantes fora da escola (...)”. Ela constitui uma forma de romper com a fragmentação e a linearidade dos conhecimentos escolares, mediante um ensino com características contextuais e interdisciplinares, envolvendo uma diversidade de estratégias e recursos instrucionais.

Oferecer um ensino com as características descritas exige que os professores mobilizem os saberes necessários para a docência, os quais abrangem os saberes culturais, experienciais, curriculares, disciplinares e de formação profissional (TARDIF, 2002). Especificamente no curso de Química da Unijuí, os licenciandos são motivados e ensinados a produzir SEs em parceria com professores de Química que atuam em escolas de Educação Básica e, na universidade. Essas produções trazem à tona noções de incentivo, motivação, empenho, autonomia e formação. Tais noções se evidenciam no desenvolvimento dessas propostas com estudantes do Ensino Médio (EM) em que os professores de química em formação inicial (PQFI), mediante suas ações e intervenções, produzem mudanças no currículo escolar, mesmo que de forma ainda pouco significativa.

Considerando que os licenciandos estagiários aprendem a produzir Situações de Estudo como atividade curricular no curso, impõe-se a seguinte questão de pesquisa: *Que saberes foram mobilizados durante a elaboração e desenvolvimento da SE, quais dificuldades foram encontradas e como foram superadas?*



## 2. ASPECTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA

A presente pesquisa insere-se numa abordagem qualitativa, utilizando-se, como fontes de produção de dados, das seguintes técnicas: relatório escrito por licenciandas com análise reflexiva das atividades realizadas nas escolas em que atuam; filmagem de aulas desenvolvidas no estágio; gravação dos encontros que aconteceram entre o grupo de licenciandas e professores formadores, e entrevista semiestruturada com estagiárias. A abordagem qualitativa é adequada para acompanhar um processo formativo como o que se está analisando e foi escolhida tendo em vista que reconhece a dimensão subjetiva da busca pelo conhecimento (BOGDAN; BIKLEN, 1994; ANDRÉ; LÜDKE, 1986). Seu desdobramento permite compreender os modos como as estagiárias atuam no contexto escolar e analisar as intervenções realizadas, bem como os argumentos produzidos na conquista do espaço para o desenvolvimento de sua proposta curricular.

Atuaram como protagonistas no processo, cinco estagiárias do curso de Licenciatura em Química da Unijuí, que desenvolveram o estágio no segundo semestre de 2008, três professores formadores e três professores de Química que atuam no Ensino Médio. No presente texto apresenta-se uma análise das falas das estagiárias, buscando indícios que configurem o percurso de suas ações nas escolas durante o desenvolvimento do estágio de docência e faz-se uma análise sobre suas manifestações quanto ao seu processo de formação e experiência vivenciada.

Os dados que aparecem nesse trabalho são recortes de manifestações expressas pelas licenciandas estagiárias: (i) nos relatórios escritos, (ii) em entrevistas realizadas individualmente, e (iii) nas discussões travadas durante os encontros realizados, na universidade, a partir da reprodução dos vídeos de aulas filmadas, ocasião em que elas assistiram e analisaram suas ações juntamente com suas colegas e professores.

Os recortes produzidos foram centrados nas falas das licenciandas, que explicitam situações encontradas em práticas escolares vivenciadas. Estas, na maioria das vezes, são contraditórias com as expressas nos documentos escritos das escolas, com as orientações curriculares em documentos oficiais e também com as concepções das licenciandas sobre um currículo mais flexível e que permite introduzir conteúdos escolares a partir de situações do cotidiano dos estudantes.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

Num primeiro momento são expostas manifestações das licenciandas que expressam as diferentes situações vivenciadas no ambiente escolar na tentativa de compreender a escola como um espaço de formação do futuro professor. Posteriormente faz-se uma reflexão sobre que saberes foram mobilizados para elaborar e desenvolver uma proposta pedagógica como a Situação de Estudo.

Para preservar a identidade dos sujeitos envolvidos na pesquisa e, ao mesmo tempo, identificar as manifestações que aparecem no presente texto, atribuímos nomes fictícios, com letras iniciais maiúsculas L para os nomes de licenciandas estagiárias. A fonte dos dados apresentados será utilizada após cada citação: relatório, entrevista ou encontro, seguido do nome da licencianda.

### **3. A ESCOLA COMO ESPAÇO DE FORMAÇÃO E DE PRODUÇÃO DE SABERES**

A melhoria da qualidade da Educação Básica vem ocorrendo num contexto marcado pela modernização econômica, pelo fortalecimento da cidadania e pela disseminação das tecnologias de informação, que impactam as expectativas educacionais ao ampliarem o reconhecimento da importância da educação na sociedade (MELLO, 2000). Portanto, entende-se que é função da escola propiciar oportunidades para a produção do conhecimento, por meio de “situações problematizadoras e desafiantes, que conduzam à busca de informações e ao desenvolvimento da sociedade e das pessoas” (BOFF; FRISON; ARAÚJO, 2005).

A análise e discussão do trabalho desenvolvido pelas licenciandas em ambiente escolar, têm deixado à mostra a complexidade das ações envolvidas no processo de ensinar e aprender. Nesse sentido, Tardif e Lessard (2007, p. 49) entendem que “ensinar é agir na classe e na escola em função da aprendizagem e da socialização dos alunos, atuando sobre sua capacidade de aprender, para educá-los e instruí-los”, embora essa ação muitas vezes seja condicionada pela estrutura organizacional da escola.

Os desafios e contradições que envolvem a realização do estágio de docência muitas vezes não são compreendidos por licenciandos estagiários e professores orientadores. O trabalho de planejamento, a negociação dos conteúdos com os professores em exercício nas escolas, o desenvolvimento da proposta de ensino produzida durante o curso e a avaliação do desempenho dos



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

estudantes, concentrados no período de um bimestre ou trimestre, não raramente causam descontentamentos e conflitos durante a realização do estágio, período no qual o licenciando estagiário transita na escola em busca de aprendizagem sobre a profissão docente (LIMA, 2008).

Assim, compreender o estágio curricular como um tempo destinado a um processo de ensino e de aprendizagem, é reconhecer que, apesar de a formação oferecida na universidade ser fundamental, ela sozinha não é suficiente para preparar os licenciandos para o pleno exercício de sua profissão.

Nessa perspectiva, os estágios supervisionados dos cursos de Licenciatura têm sido considerados espaços/tempos de contato do licenciando com a instituição educativa em que o se constituir professor vai acontecendo à medida que experiências vão tomando formas e significados. A análise das ações, na universidade e na escola, mostra que a produção da aula, o desenvolvimento das atividades propostas e as interações estabelecidas no ambiente escolar possibilitam a construção de saberes a partir dos desafios colocados. Letícia, ao falar sobre seu trabalho no estágio, observa:

A escola de estágio apresenta características peculiares. As interações entre os sujeitos da escola contribuíram para enriquecer as aprendizagens. Ora era preciso negociar, ora mostrar autoridade, ora ouvir e atender. Essa variedade de interações com pessoas e espaços distintos foi importante na minha formação (LETÍCIA, encontro).

As manifestações de Letícia revelam que a escola possui algumas características organizacionais e sociais que influenciam no trabalho dos sujeitos que nela atuam. Assim, a escola não é apenas um espaço físico, mas é um espaço socioorganizacional no qual atuam diversos indivíduos ligados entre si por vários tipos de relações, abrigando tensões, conflitos e negociações. Essas tensões foram vivenciadas por Laura, que manifesta:

Tive receio em muitos momentos (...) sofri uma certa pressão para que trabalhasse de forma tradicional (...) mesmo com lacunas os conteúdos não são retomados (...) na 1ª série é Química Geral, na 2ª Físico-Química e na 3ª Orgânica (...) O planejamento é feito a partir do apresentado no livro didático (LAURA, encontro).

Percebe-se que em muitas escolas as atividades docentes têm sido orientadas por propostas de ensino apresentadas nos livros didáticos, comprometendo a qualidade do ensino oferecido aos



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

estudantes. Mesmo assim, Libâneo (2005) reconhece a organização escolar como um espaço de formação do futuro professor, de compartilhamento de significados, de conhecimento, de ação e de recriação ativa da cultura.

Forquin (1993) define a cultura escolar como sendo aquele conjunto de saberes que, uma vez organizado, didatizado, compõe a base de conhecimentos sobre a qual trabalham professores e alunos. E nessa ideia está pressuposta uma seleção prévia de elementos da cultura humana, científica ou popular. Seriam esses elementos estruturais determinantes nos processos pedagógicos, organizativos, de gestão e de tomadas de decisão no interior da escola, responsáveis pela instituição daquilo que Forquin (p. 167) chama de “*mundo social*” da escola.

A escola é um lugar de compartilhamento de valores e práticas, por meio do trabalho conjunto e da reflexão compartilhada sobre planos de trabalho, problemas, soluções, relacionados com a aprendizagem dos alunos e com o funcionamento da instituição de ensino. Essas questões muitas vezes não são compreendidas e frustram o estagiário, conforme salienta Liamara:

Senti-me frustrada por não trabalhar de forma mais integrada (...) me faltou conhecimento para realizar um trabalho diferente, mais contextualizado (...) percebo que é necessário ter domínio do que se está trabalhando (...) é preciso ter persistência para realizar um trabalho na modalidade de SE para não desistir perante as dificuldades (...) na escola se está sozinho, ninguém trabalha desta forma (LIAMARA, entrevista).

O percurso das licenciandas estagiárias na escola permite perceber que ensinar requer dispor de e mobilizar conhecimentos para improvisar, atribuir valores e fazer julgamentos que fundamentam a ação (MELLO, 2000). A importância da prática decorre do significado que se atribui à competência do professor para ensinar e levar o aluno a aprender. Competências são formadas pela experiência, portanto esse processo deve ocorrer em situações concretas e contextualizadas.

Cabe destacar que o período de estágio, mesmo que transitório, pode tornar-se um exercício de participação, de conquista e negociação sobre as aprendizagens profissionais que a escola pode proporcionar. Dessa forma, olhar a escola como um lugar de formação humana implica que o professor se assuma como um trabalhador do humano e formador de sujeitos (TARDIF; LESSARD,



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

2007). Nesse sentido, Galiazzi (2003), defende que ser professor nos dias atuais requer mais do que saberes disciplinares e curriculares, mas conhecimentos diversificados e estabelecimento de uma relação de amizade e compreensão do e com os sujeitos que constituem a escola. Essas relações são segundo Dayrell (1996),

as relações sociais que verdadeiramente educam, isto é, formam, produzem os indivíduos em suas realidades singulares e mais profundas. Nenhum indivíduo nasce homem. Portanto, a educação tem um sentido mais amplo, é o processo de produção de homens num determinado momento histórico (DAYRELL, 1992, p. 2 apud DAYRELL, 1996, p. 142).

Para além dessas relações, Santos e Carneiro (2006) salientam que o estágio também apresenta-se como responsável pela construção de conhecimentos e tem potenciais possibilidades de contribuir com o fazer profissional do futuro professor. Para Freire (2004, p. 22), no entanto, o licenciando estagiário, desde o princípio de sua experiência formadora, deve assumir-se como sujeito da produção do saber e se convencer de que “saber ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção”. Nessa ótica, Pimenta e Lima afirmam que:

O professor no espaço do estágio tem a possibilidade de se reconhecer como sujeito que não apenas reproduz o conhecimento, mas também pode tornar seu próprio trabalho de sala de aula em um espaço de práxis docente e de transformação humana. É na ação refletida e no redimensionamento de sua prática que o professor pode ser agente de mudança na escola e na sociedade (2004, p. 132).

A oportunidade de participar da escola enquanto licenciandas estagiárias possibilita o exercício de atividades diferenciadas e a vivência de novas experiências que tendem a interferir diretamente na formação humana e profissional. Nessa etapa são postos em prática o aprendizado acadêmico, as metodologias de ensino, os planejamentos e as ações distribuídas no tempo, assim como a capacidade de análise e decisão diante de situações imprevistas. Além disso, são moldadas ações e comportamentos.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

Compreender a escola em seu cotidiano e em seu papel formador é um desafio que precisa ser enfrentado pelos professores formadores e licenciandos estagiários e, em especial, pelos professores e equipe diretiva das escolas.

#### **4. A SITUAÇÃO DE ESTUDO COMO ARTICULADORA DA PRODUÇÃO DE SABERES E DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL**

A proposta metodológica na modalidade de SE inclui uma reorganização dos conteúdos de modo a integrá-los e inter-relacioná-los. Nesse viés, Moraes (2004, p. 211) alerta que ao propor a transformação da realidade escolar, “teorias e práticas, seguidamente cristalizadas ao longo do tempo, precisam ser questionadas no sentido de sua superação. Discursos existentes precisam ser dissolvidos e desconstruídos para poderem emergir novos”.

Essa desconstrução exige um redimensionamento do trabalho na escola, incorporando à qualidade formal uma qualidade política cada vez mais assumida. Esse movimento de qualificação das propostas de ensino é uma tarefa muitas vezes difícil para o licenciando e também para os professores em exercício. Pode, contudo, significar uma possibilidade de crescimento pessoal e profissional, pois no entendimento de Marques (2003, p. 156), “a educação é tarefa complexa, tanto no que tange à diversidade dos agentes e dos interesses que nela atuam, como na diversidade dos temas e conceitos (...) que devem articular na configuração de metodologias adequadas”, em que uma turma de alunos juntamente com uma equipe de professores vivenciem experiências a partir de situações reais e integradoras das diversas disciplinas.

Ao desenvolver as atividades em sala de aula o licenciando participa da realidade escolar e em muitos momentos precisa fazer escolhas e tomar decisões muitas vezes inesperadas. Isso fica evidente na fala de Letícia:

Minha maior dificuldade foi ajustar a proposta à realidade escolar. Parte dela consegui desenvolver como planejei, parte tive que mudar e adaptar aos conteúdos da série, pois a professora exigiu isso. Não quis entrar em conflito. Em alguns momentos me decepcionei com o estágio, pois dediquei tempo para preparar esse trabalho e não consegui desenvolver tudo (LETÍCIA, entrevista).



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

Letícia revela a resistência da professora de Química da escola em aceitar a modificação do programa de ensino. Percebe-se que a ruptura do círculo vicioso em que se encontra o atual programa de ensino de Química é um grande desafio. Propor alternativas potencialmente capazes de inovar para atingir novos níveis necessários de conhecimento químico compartilhado no meio social é uma tarefa que segundo Maldaner (2000, p. 221), “precisa ser mediada, com base em estudos e teorias pedagógicas (...). A ruptura é possível se os professores estão dispostos a fazê-la em ação conjunta com a universidade e com as administrações escolares”.

A produção de uma SE que contemple uma temática de relevância social, de vivência dos estudantes, e que possibilite integrar os conteúdos de outras áreas do conhecimento só foi possível pela mobilização de saberes, especialmente os saberes disciplinares e curriculares, conforme manifestação de Leila:

O estágio de docência me trouxe muitas aprendizagens (...) ao produzir e desenvolver a proposta de ensino de química percebi que sei muitas coisas de química, mas tive muita dificuldade em ensinar química (...) não tenho compreensão dos conceitos básicos (...) não entendi os conceitos em nível de saber explicar aos estudantes do estágio (LEILA, relatório).

Leila argumenta que até o momento do estágio de docência sua atenção esteve voltada para a observação de questões externas a ela: ações do professor da turma, envolvimento dos estudantes nas atividades, conteúdos trabalhados em cada série, formas de abordagem dos conteúdos, relações estabelecidas com o cotidiano, entre outras. Já no estágio a atenção centrou-se no seu próprio trabalho.

As vivências de uma ação concreta tiraram Leila da condição de aprendente e a colocaram no lugar de ensinante. A partir desse momento, ela precisou estabelecer outro tipo de interlocução com os saberes adquiridos durante sua formação para a realização da atividade de docência. Diante dessa situação Leila passou a transformar sua relação de exterioridade com os saberes em relação de interioridade com sua prática. A esse respeito Tardif (2002) salienta que:

Os saberes experienciais, não são saberes como os demais; são, ao contrário, formados de todos os demais, mas retraduzidos, “polidos”, e submetidos às certezas construídas na



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

prática e na experiência (...). Os saberes experienciais passarão a ser reconhecidos a partir do momento em que os professores manifestarem suas próprias idéias a respeito dos saberes curriculares e disciplinares e, sobretudo, a respeito de sua própria formação profissional (p. 54-55).

É nesse cenário que o licenciando estagiário vai se constituindo professor. O exercício de produzir e desenvolver uma SE possibilita a ele perceber que há diversos níveis de dificuldade com que os conteúdos e conceitos químicos podem ser desenvolvidos com os estudantes da Educação Básica. Dessa forma a seleção de conteúdos e conceitos que devem permear a SE torna-se um fator de grande importância pelo fato de exigir do professor a mobilização de diferentes saberes. Lisiane apresenta dificuldade para decidir quais os conceitos básicos e em que nível de complexidade deveriam ser abordados em sua proposta, conforme seu depoimento:

Muitas vezes me senti perdida em relação ao tempo que deveria dedicar ao trabalho de determinados conteúdos (...) àquilo que deveria priorizar como conhecimento a ser aprofundado (...). Assim, na ausência da experiência, incorremos no erro de não enfatizar conceitos essenciais (...) expliquei tanto reações exo e endotérmicas, mas pouca importância dei a energia potencial e cinética que justificam tal explicação (LISIANE, encontro).

Percebe-se que na ação pedagógica os saberes do professor aparecem por de trás das estratégias que este emprega para tratar dos conteúdos, na relação com seus alunos, nas concepções de ensino que adota e na influência dos programas pedagógicos da escola nas suas aulas. Essa complexidade faz parte da profissão e o inesperado e imprevisto são constitutivos da ação do docente. Esses são aspectos importantes que emergem nos encontros entre professores experientes e iniciantes no estágio e que precisam ser discutidos com os professores formadores envolvidos nesse processo.

As manifestações das licenciandas estagiárias expressas em suas falas, nos encontros realizados na universidade, indicam que além da preocupação em desenvolver os conteúdos é preciso que o professor mostre afeto pelos estudantes. Em relação a isso, Tardif (2000) ressalta que os saberes dos professores envolvem emoção, mobilizam uma grande carga afetiva, se apoiam em valores e em seu “saber-fazer”. O trabalho do professor acaba provocando, além de um conhecimento do outro – no caso do aluno – um “conhecimento de si”. As experiências vivenciadas



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

por Leila e Lisiane comprovam que o saber docente não se reduz apenas aos saberes disciplinares e ao domínio dos conteúdos a serem ensinados. A prática docente envolve uma “multiplicidade de sentidos, de saberes, de experiências” (FIORENTINI, 2000, p. 10). Nesse rumo, “é importante referir que a prática docente é uma atividade social que acumula formas que se foram constituindo ao longo da história humana” (RUFINO, 2001, p. 93)

Percebe-se nas falas das licenciandas que o professor está sujeito a inúmeras questões que podem interferir na sua atuação profissional e, portanto, na construção de sua prática docente. Assim, o reconhecimento da pluralidade dos saberes necessários para ensinar leva-nos a entender que a cultura do professor, suas experiências pessoais e profissionais, tanto quanto a cultura da escola, suas práticas e formas de funcionamento são questões que não podem ser ignoradas.

O acompanhamento das ações das licenciandas na escola indica que os saberes necessários para ensinar são complexos e definidores da atividade profissional do professor. Eles são provenientes de uma temporalidade, na qual simples acontecimentos se responsabilizam pela construção do caráter docente (TARDIF, 2002). Estes saberes são objetivados na prática cotidiana do professor, mediante a relação que este consegue estabelecer entre os diversos saberes, com os quais tem contato em diferentes momentos durante sua formação e com as concepções que embasam a sua prática pedagógica.

Nesse sentido relações e interações estabelecidas no ambiente escolar, com suas maneiras próprias de desenvolver ações, projetar expectativas e envolver os professores e estudantes, são os principais fatores a favorecer a produção, o desenvolvimento e apropriação de propostas inovadoras de ensino.

## **5. ALGUMAS CONSIDERAÇÕES**

As ações das estagiárias na escola e a análise de aulas desenvolvidas indicam que a experiência vivenciada no período de estágio possibilita que se realize o movimento que caracteriza um processo de conhecimento do cotidiano escolar e de identificação de saberes necessários para ensinar. As discussões realizadas com as licenciandas e professoras orientadoras levam a concluir que o estágio tem desempenhado um papel fundamental no processo formativo das estagiárias.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

O acompanhamento da trajetória de formação profissional do professor, apoiado no testemunho das licenciandas estagiárias de Química sobre os modos de ensinar e as percepções sobre si mesmas e sobre seu trabalho, revela que a construção da identidade enquanto profissional se apoia em outros modos de apreensão da realidade que não apenas aqueles privilegiados pela sua compreensão sobre os conhecimentos da formação inicial.

Acredita-se que ao ensinar e motivar as professoras de Química em formação inicial a produzirem propostas inovadoras para esta área de conhecimento, antecipa-se as possibilidades de aprendizagem para além dos conteúdos específicos e lhes possibilita desenvolver a autonomia para propor mudanças no ensino de Química, além de conhecimento de diversos saberes necessários para a atividade docente. Nessa perspectiva, o estágio se constitui em oportunidade de formação tanto para os professores orientadores quanto para os estagiários.

A vivência e interação entre professores de Química da universidade e escolas, de nível médio e licenciandas estagiárias alertam para a necessidade de produzir uma ruptura com o currículo estabelecido para a Educação Básica, principalmente no que diz respeito à forma de seleção e organização dos conteúdos escolares.

A análise do trabalho desenvolvido mostra que, ao produzir e desenvolver Situações de Estudo, as licenciandas estagiárias elaboram e mobilizam saberes e habilidades que contribuem para qualificar sua formação profissional.

As questões aqui apresentadas mostram a necessidade de criação de espaços de discussões nos programas de formação de professores sobre formas de compreensão de como os conhecimentos científicos são trabalhados em sala de aula, de como os professores enfrentam e resolvem situações desconhecidas, vivenciam e modificam rotinas na vida profissional.

O cenário dessa pesquisa deixa à vista que a formação do professor necessita estar vinculada ao cotidiano escolar para que ele possa compreender os processos de gestão da escola e as interações e inter-relações estabelecidas com os diferentes atores, as quais interferem na dinâmica da sala de aula. Essa forma de conduzir esse processo pode formar consciência de um novo conhecimento necessário na formação dos professores que irão atuar na Educação Básica.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO

O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA

Constituir professores das redes de ensino e licenciandas nessa modalidade de organização curricular possibilita que “ao atuarem nas escolas, sintam-se capazes de propor novas alternativas de interação pedagógica e não apenas repetir conhecimentos contidos nos livros didáticos” (HAMES, 2004, p. 152). As propostas inovadoras, na forma como são concebidas as Situações de Estudo, apresentam potencial para que essa mudança possa acontecer.

### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRÉ, Marli; LÜDKE, Menga. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. SP: EDU, 1986.
- BOFF, Eva, Teresinha de Oliveira; FRISON, Marli, Dallagnol; ARAÚJO, Maria, Cristina, Paansera. **Significação dos Conceitos de Ciências Naturais e suas Tecnologias numa Perspectiva Interdisciplinar: Análise de uma Situação de Estudo**. In: V ENPEC, 2005, Bauru- SP: Anais do V ENPEC, 2005.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari, Knopp. **Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos**. Porto: Porto Editora. 1994.
- BRASIL. Ministério da Educação – MEC, Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio: Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias**. Brasília: 2006. 135p.
- DAYRELL, Juarez. **A escola como espaço sociocultural**. In. DAYRELL, Juarez (org.). Múltiplos Olhares. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1996.
- FIORENTINI, Dario. **A formação matemática e didático-pedagógica nas disciplinas de licenciatura em Matemática**. Revista de Educação PUC – Campinas, Campinas, SP: Programa de Pós-Graduação em Educação. n. 18, p. 107-115, jun. 2005.
- FORQUIN, Jean-Claude. **Escola e Cultura: as bases sociais e epistemológicas do conhecimento escolar**. Tradução: Guacira Lopes Louro. PoA: Editora Artes Médicas, 1993.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia. Saberes necessários a prática educativa**. 30ª edição. São Paulo: Editora Paz e Terra, 2004.



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO

O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA

- GALIAZZI, Maria do Carmo. **Educar pela Pesquisa: ambiente de formação de professores de Ciências.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2003, 288 p.
- HAMES, Clarines. **Evolução dos Espaços Interativos de Formação de Professores de Ciências na Unijuí.** In: Roque, Moraes; Ronaldo, Mancuso. (Org.). Educação em Ciências: Produção de Currículos e Formação de Professores. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004, v., p. 135-155.
- LIBÂNEO, José Carlos. **Pedagogia e pedagogos, para quê?** 8ª edição. São Paulo: Editora Cortez, 2005.
- LIMA, Maria, Socorro, Lucena. **Reflexões Sobre o Estágio/Prática de Ensino na formação de professores.** Revista Diálogo Educação, Curitiba, v. 8, n. 23, p. 195-205, jan./abr. 2008.
- MALDANER, Otavio Aloísio; ZANON, Lenir B. **Situação de Estudo: uma organização do ensino que extrapola a formação disciplinar em Ciências.** In: MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo. (Org.). Educação em Ciências – Produção de Currículos e Formação de Professores. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004. p. 43-64.
- MALDANER, Otavio, Aloisio. **A formação Inicial e Continuada de Professores de Química – Professor/Pesquisador.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2000.
- MARQUES, Mario, Osório. **Formação do profissional da Educação.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2003.
- MELLO, Guiomar, Namó, de. **Formação Inicial de Professores para a Educação Básica: uma (Re) visão radical.** São Paulo em Perspectiva [online], 2000, v.14, n.1, p.98-110.
- MORAES, Roque. **Dissoluções e Cristalizações teorização de grupos reflexivos de professores em escolas.** In: MORAES, Roque; MANCUSO, Ronaldo (org.) Educação em Ciências: produção de currículos e formação de professores. Ijuí: Ed. Unijuí, 2004. p. 209-236.
- PIMENTA, Selma, Garrido; LIMA, Maria, Socorro, Lucena. **Estágio e Docência.** São Paulo: Editora Cortez, 2004.
- RUFINO, Solange. **O aprender da docência nas narrativas da experiência dos participantes.** Ijuí: Ed. Unijuí, 2001. In: Coleção trabalhos acadêmico-científicos. Série dissertações de Mestrado.



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE  
INSTITUTO DE EDUCAÇÃO**

**O ESTÁGIO DE DOCÊNCIA COMO ARTICULADOR NA PRODUÇÃO DE  
SABERES E NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA**

SANTOS, Wildson Luiz; CARNEIRO, Maria Helena da Silva. **Livro Didático de Ciências: Fonte de informação ou apostila de exercícios.** In: Contexto e Educação: Ano 21. Julho/dezembro, Ijuí: Ed. Unijuí. 2006.

TARDIF, M.; LESSARD, C. **O Trabalho Docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Petrópolis, RJ. Ed. Vozes, 2007.

TARDIF, Maurice. **Saberes docentes e formação profissional.** 2ª edição. Petrópolis: Vozes, 2002.

TARDIF, Maurice. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários: elementos para uma epistemologia da prática profissional dos professores e suas conseqüências em relação à formação para o magistério.** In: Revista Brasileira de Educação, Campinas: Autores Associados, nº 13, p. 5-24, 2000.