

## Produção de Narrativas Reflexivas por Licenciandos em Química como Modo de Construção da Aprendizagem Docente

Dulcimeire Ap. Volante Zanon

*Departamento de Metodologia de Ensino da Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, SP, Brasil.*

*dulci@ufscar.br*



Educação: teoria e prática, Rio Claro, SP, Brasil - eISSN: 1981-8106

Está licenciada sob [Licença Creative Common](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

### Resumo

O objetivo deste trabalho consistiu em analisar narrativas reflexivas produzidas por estagiários de um curso de licenciatura em Química, a partir de atividades planejadas e executadas em escolas públicas de Ensino Médio. Pretendeu-se, com o uso das narrativas, propiciar a cada licenciando a oportunidade de repensar suas práticas e concepções e avaliar seu desempenho profissional, além de se engajar em um processo de busca pessoal. Nesse contexto, o estágio é concebido como um espaço privilegiado de ação, reflexão e desenvolvimento profissional. As narrativas foram construídas pelos estagiários e analisadas pela pesquisadora, de acordo com uma vertente crítica adaptada do ciclo reflexivo. As vozes dos sujeitos, tratadas sob a forma de episódios narrativos, permitiram comunicar os sentidos atribuídos por eles ao refletirem sobre a complexidade da realidade vivida. Assim, foi possível identificar categorias que revelaram a aprendizagem da docência, ou seja, a produção de narrativas permitiu ao estagiário refletir sobre todas as etapas das atividades desenvolvidas, desde o confronto do plano de aula com as ações ocorridas em sala, até o desenvolvimento do estado de alerta diante de determinadas situações.

**Palavras-chave:** Formação de professores de Química. Narrativas reflexivas. Estágio de docência.

## Production of Reflective Narratives by undergraduates in Chemistry as a Means to Promote Teaching Education

### Abstract

The objective of this study was to analyze the reflective narratives produced by trainees of an undergraduate course in Chemistry, from the activities planned and carried out in public high school. It was intended, through the use of narratives, to provide the undergraduate students with opportunities to rethink the teaching practices and concepts and, also,

evaluate their professional performance engaging them in a process of personal search. In this context, the training program is designed as a special area of action, reflection and professional development. The narratives were produced by the trainees and analyzed by the researcher, according to a critical trend adapted from the reflective cycle. The voices of the subjects, shown in the form of episodes, allowed the trainees to convey the meanings attributed by them when reflecting on the complexity of the reality. Thus it was possible to identify categories that showed the learning of teaching, i.e., the production of narratives allowed the trainee to reflect on all phases through the development of the activities, from the confrontation of the lesson plan with the actions that occurred in the classroom to the awareness raising when facing certain situations.

**Keywords:** Chemistry teacher education. Reflective narratives. Teaching training period.

## 1. Introdução

As discussões tecidas neste artigo partem do princípio de que a atividade docente, por meio da educação, é, ao mesmo tempo, prática e ação. Por prática, entendem-se as formas de educar (conteúdo e método), enquanto a ação se refere aos sujeitos, seus modos de agir e pensar; ao seu fazer por meio da interação entre aluno-professor, aluno-aluno e aos saberes pedagógicos (PIMENTA; LIMA, 2008).

Como nem sempre os professores e, no caso, os estagiários, têm clareza sobre os objetivos que orientam suas ações, faz-se necessário investir em processos de análise e reflexão **nas** e **das** ações pedagógicas realizadas no contexto escolar.

Nesse processo, o papel das teorias é iluminar e oferecer instrumentos para análise e investigação que permitam questionar as práticas e as ações dos sujeitos e, ao mesmo tempo, colocar as teorias em questionamento, uma vez que são explicações provisórias da realidade.

O estágio é, então, visto como aproximação da realidade em que o profissional atuará, o que implica envolvimento e intencionalidade para ser analisada, criticamente, à luz da teoria. Portanto, os saberes (pedagógicos e específicos) e o conhecimento da profissão docente precisam ser reconhecidos e explicitados pelos estagiários, pois nesse momento eles passam a colocar em prática os saberes adquiridos no curso e, assim, constroem seus próprios saberes referentes à prática.

Nóvoa (1999, 2009, 2011), em vários de seus escritos, insiste que o melhor lugar para se aprender a lecionar é a própria escola. Isto se dá pelo fato de o professor, no cotidiano da sala de aula, defrontar-se com muitas situações inusitadas com as quais ele não aprendeu a lidar durante o seu curso de formação.

Nesse sentido, o estágio curricular supervisionado tem sido objeto de estudos, em sua maioria, na formação dos diversos cursos de Licenciatura. Há uma bibliografia nacional teórica e criticamente consistente para os cursos de Pedagogia, permitindo avanços nesse campo, e exigindo análises permanentes sobre sua configuração e práticas, situadas historicamente no panorama das políticas públicas e em seus processos de operacionalização.

Fernandes, em sua análise sobre o estado da arte em relação às outras licenciaturas, constatou uma produção, ainda incipiente, que discute a formação inicial de professores como um campo de conhecimento em movimento. Esse fato revelou que

há uma espécie de limbo onde está o ensino de 5ª a 8ª série e, ainda, no ensino médio, essa discussão da formação inicial de professores é um território praticamente inexplorado. Um material de qualidade encontrado nessa mirada tem como objeto de estudo as metodologias ditas específicas e as experiências pesquisadas nessa ótica (2008, p.2).

Segundo esta autora, pensar no estágio é tocar no calcanhar de Aquiles dos processos educativos. Comumente, tem-se verificado que as práticas revelam concepções de conhecimento, aprendizagem e de sociedade, situadas em um paradigma dominante e que privilegiam as dicotomias: sujeito e objeto, teoria e prática, conteúdo e forma, que são separações e, também, antagonismos, em que o conhecimento é isolado do processo de construção pessoal. Tal paradigma que se funda em uma única racionalidade, a racionalidade técnica, desqualifica as demais formas de conhecer e compreender o conhecimento e o mundo da vida e do trabalho. Assim, propicia uma supervalorização da teoria sobre a prática; a redução da ciência a uma única lógica; a perda das visões globais e integradoras dos campos científicos.

Essa visão polarizada da teoria e da prática não consegue captar a complexidade do mundo da vida e do trabalho e da compreensão da instância epistêmica em que se produzem as teorias. Estas são recortes de realidade desse mundo, em uma relação de tempo e de espaço, que é produzida nas condições e possibilidades dos processos histórico-culturais de cada tempo. Neste sentido, há urgência de uma postura tensionada entre elas, entendendo-se que a teoria está dialeticamente imbricada com a prática. Caso contrário, a teoria tende a se tornar um acúmulo de informações, sem uma sistematização que lhe fundamente as evidências colhidas em uma prática refletida, que tensione e recrie a teoria (FERNANDES, 2008).

O risco de uma teoria geral sem embate com a prática – reduzida a uma ação repetida, sem questionamentos – não só dicotomiza o ato de conhecer, como aliena os sujeitos de seus objetos de estudo para compreensões mais elaboradas e transformadoras em suas realidades.

Segundo Larrosa (2002), a prática tende a ser vista como uma experiência reducionista, e tal experiência, uma vivência pontual, sem sair de si, sem produzir um sentido para o vivido, sem recriá-lo, nem confrontá-lo com o mundo exterior, nem com o próprio mundo interior.

Situado nesse contexto, desenvolveu-se um estudo para buscar um entendimento mais aprofundado das ações dos estagiários de Licenciatura em Química, desenvolvidas em situações de ensino, ou seja, da aprendizagem da profissão docente. Para tanto, as narrativas reflexivas produzidas por eles permitirão tal análise.

## **2. O Estágio como Componente Curricular na Formação de Professores**

Pela LDB, torna-se obrigatório o cumprimento das 400 horas de Estágio Curricular Supervisionado e, de acordo com o Parecer CNE/CP 28/2001, o estágio deve ser entendido como:

um tempo de aprendizagem que, através de um período de permanência, alguém se demora em algum lugar ou ofício para aprender a prática do mesmo e depois poder exercer uma profissão ou ofício. Este é um momento de formação profissional do formando seja pelo exercício direto "in loco", seja pela presença participativa em ambientes próprios de atividades daquela área profissional, sob a responsabilidade de um profissional já habilitado (BRASIL/ CNE, 2001, p.31).

A Resolução CNE/CP 01/2002, na matriz curricular do curso de formação de professores, enfatiza que a prática não poderá ficar reduzida a um espaço isolado, que a restrinja apenas ao estágio, desarticulado do restante do curso. Deverá, sim, estar presente desde o início do curso e permear toda a formação do professor, não somente nas disciplinas pedagógicas, como também no interior das demais disciplinas que constituem os componentes curriculares de formação (BRASIL/CNE, 2002).

Portanto, esta prática deve transcender o próprio estágio, a sala de aula, e, numa perspectiva interdisciplinar, deve proporcionar ao futuro professor uma melhor compreensão do ambiente educacional e do contexto escolar, concorrendo para a “formação da identidade do professor como educador” (BRASIL/CNE/CP 28/2001, p.9). Deve

incluir diferentes atividades que propiciem ao futuro professor o conhecimento da comunidade, das famílias e dos próprios alunos. Pode, ainda, envolver atividades junto aos órgãos normativos e aos órgãos executivos dos sistemas estaduais e municipais de ensino como, também, junto a agências educacionais não escolares. Tais atividades, que valorizam a relação entre teoria e realidade, exigem um movimento contínuo entre o saber e o fazer, na busca de significados na gestão, administração e resolução de situações problema próprias do ambiente escolar.

Ghedin (2005), assim como Pimenta e Lima (2008) ressaltam que, atualmente, o estágio desenvolvido nos cursos de formação de professores caracteriza-se, fundamentalmente, por uma cultura tecnicista. Segue um modelo técnico e científico, baseado, quase que exclusivamente, no nível da informação e tem como habilidades cognitivas básicas a memória, a descrição dos dados e o relato de experiência, como base do conhecimento.

Sabe-se que essa concepção não valoriza a formação intelectual do professor, gera o conformismo, conserva hábitos, ideias, valores e comportamentos pessoais e sociais legitimados pela cultura dominante. Isto ocorre pelo fato de o estágio reduzir-se apenas à observação de professores em aula, sem envolver-se em uma análise crítica, fundamentada teoricamente na realidade social em que o ensino se processa.

Tal concepção de Estágio, chamada de “prática como imitação de modelos” é também conhecida como “artesanal”, pois parte do pressuposto de que a realidade do ensino é imutável e os alunos também o são (PIMENTA; LIMA, 2008). Nesse sentido, a formação de professores se dá pela observação e reprodução de modelos considerados bem sucedidos. Nessa perspectiva, portanto, o estágio reduz-se a observar os professores em aula e imitar esses modelos sem proceder a uma análise crítica fundamentada na teoria e na realidade social. Ao estagiário caberá elaborar e executar “aulas-modelos”.

Outra concepção, segundo as autoras supracitadas, diz respeito à “prática como instrumentalização técnica”, ou seja, o profissional fica reduzido ao “prático”, cabendo-lhe dominar as técnicas/intervenções de ensino. No entanto, as habilidades não são suficientes para a resolução de problemas com os quais estes profissionais se defrontam no contexto de sala de aula. Tal compreensão gera posturas dicotômicas em que teoria e prática são tratadas isoladamente. A prática pela prática e o emprego de técnicas sem a devida reflexão podem reforçar a ideia de que há uma prática sem teoria ou teoria desvinculada da prática.

Nessa perspectiva, a atividade de estágio fica reduzida ao “como fazer”, às técnicas a serem empregadas em sala de aula, ao manejo de classe e ao preenchimento de fichas de observação.

Segundo Schnetzler (2000, p.48), deve haver a preocupação por parte dos professores universitários “de se assumir de forma acrítica a proposição dessa nova epistemologia da prática e acabar por substituir uma racionalidade instrumental por uma racionalidade eminentemente pragmática”.

A terceira concepção, utilizada como referência neste artigo, parte do pressuposto de que, assim como é impossível se conceber uma prática sem teoria, é igualmente inconcebível pensar-se o inverso. A “prática como busca de superação da separação entre teoria e prática”, preconiza que não existe formação profissional docente que possa ser concebida a partir dos seus aspectos isolados, da prática versus teoria; da teoria versus a prática; da formação inicial versus formação continuada e da formação continuada versus a formação inicial (SALLES, 2004, p.7).

Assim, o estágio deve ser pensado, a partir da leitura da realidade do mundo da vida e do trabalho e das condições concretas do cotidiano, carregado de sobrecarga de trabalho e de muitas dúvidas, ansiedades e inseguranças. E, também, ser pensado para além de um projeto de curso cartorial, envolvendo um diálogo entre os professores da escola concedente e da instituição de ensino (LEITE, 2008).

A parceria entre instituições formadoras e escolas é uma realidade já consolidada em muitos países, principalmente nos europeus. Começou a ser insinuada no ideário educacional brasileiro, primeiramente pelas tendências da formação do professor ao reconhecer a escola como *lócus* de formação, e, posteriormente, pela legislação que começa a sugeri-la como forma de viabilizar a formação do professor (GUIMARÃES, 2008). Como exemplos de parcerias de sucesso entre universidades e escolas, podem ser citadas as de Dias-da-Silva (2005), Pimenta (2005) e Guimarães (2008) que retratam os resultados de implantação de seus projetos de extensão.

No Brasil, de maneira geral, o contato existente entre instituições formadoras e escolas se dá por meio do desenvolvimento de estágios curriculares. Porém, sabe-se que os estágios, como são geralmente desenvolvidos, causam alguns transtornos à escola, uma vez que interferem em sua dinâmica, mudam a rotina e, às vezes incomodam professores e alunos. É sabido que as escolas fazem concessões, quase sempre a contragosto, para que os

estágios sejam ali desenvolvidos. Então, os professores de estágios têm de negociar, e muito, para ter e/ou manter suas escolas-campo de estágio. Sabe-se, também, da jornada estafante dos professores, da baixa remuneração e do pouco tempo para se dedicarem à formação continuada. Contexto no qual o convite à parceria corresponsável na formação de novos professores pode ser visto como um “fardo” muito grande a estes profissionais.

Na tentativa de minimizar a distância entre a instituição de ensino e as unidades concedentes, estagiários de um curso de licenciatura em Química realizaram várias atividades em salas de aula, no período noturno, de escolas públicas do interior de São Paulo, com o objetivo de transformar o tempo de formação em qualidade. E registraram, sob o formato de narrativas, suas experiências vividas.

### **3. Método da Pesquisa**

#### *3.1 O Contexto da investigação*

Os dados foram coletados ao longo do período letivo de 2010 e no 1º semestre de 2011, no âmbito da disciplina “Estágio Curricular Supervisionado VI” (Metodologia e Prática de Ensino de Química), anual de 120 horas, oferecida a estudantes do 5º ano do curso de Licenciatura em Química, noturno, de uma universidade pública brasileira do Estado de São Paulo. Ao todo, 26 narrativas foram produzidas.

Cabe ressaltar que, conforme previsto no Projeto Político Pedagógico (PPP) desse curso, os estagiários cumprem as 120 horas de estágio nos dias e horários previstos na grade horária, com acompanhamento supervisionado do docente responsável pela disciplina.

#### *3.2 Instrumentos de coleta de dados e percurso investigativo*

Foram analisados os relatórios reflexivos dos estagiários construídos a partir de uma vertente crítica, adaptada do ciclo reflexivo para as ações de desenvolvimento profissional de Smyth (1991, 1996). Este autor acredita ser necessário trabalhar criticamente com os futuros professores para favorecer um diálogo que lhes permita reconhecer e analisar os fatores que limitam sua ação.

Smyth (1991) propõe um ciclo de quatro tipos de ação (descrever, informar, confrontar e reconstruir) em que os docentes possam perceber suas práticas, os significados

das mesmas, as influências que as permeiam e a possibilidade de emancipação. Para esta pesquisa, incluímos outra etapa, a videoaula, conforme figura e descrição a seguir.

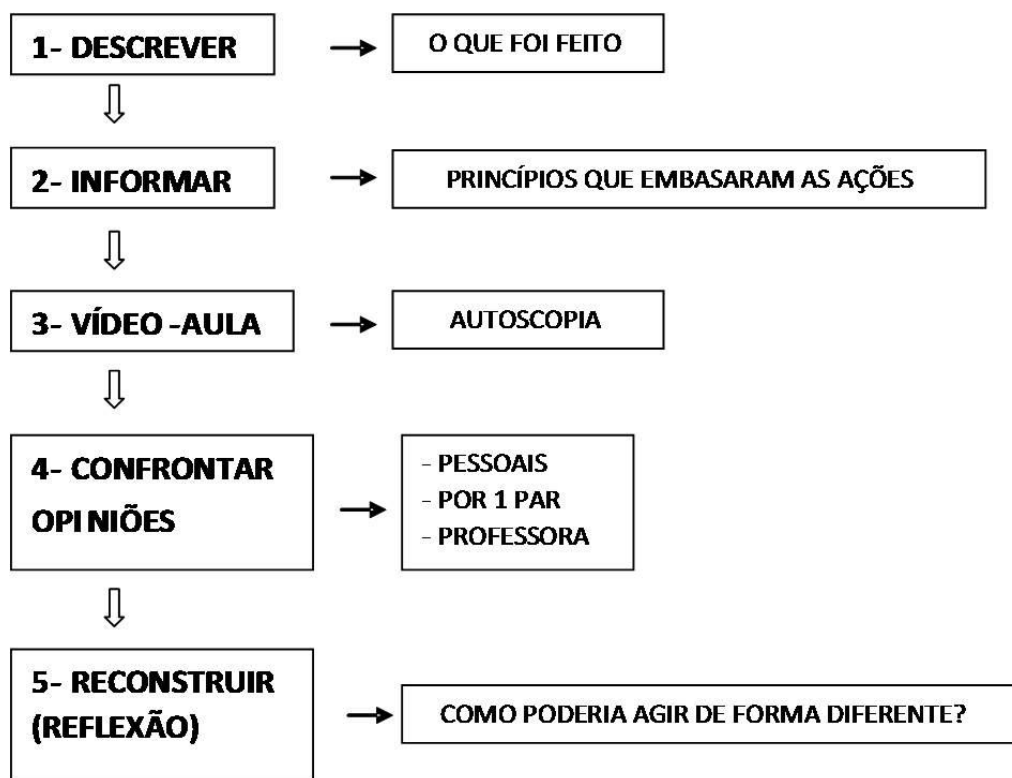


Figura 1 - Etapas das ações dos estagiários: exercício reflexivo

Cabe ressaltar que este exercício reflexivo foi realizado pelos licenciandos, tomando-se como ponto de partida as atividades desenvolvidas por eles em situações de ensino em escolas estaduais de Ensino Médio. As etapas de um a quatro foram realizadas em sala de aula, na universidade, e a última, individualmente.

Na primeira etapa, o estagiário descreve e explica aos demais colegas os procedimentos feitos na situação de ensino, em sala de aula, nas escolas de Ensino Médio. Tal ação favorece a retomada do planejamento à execução da atividade, da intenção à intervenção, que compreendem: a preparação do conteúdo, o estabelecimento de metas e objetivos, o uso de recursos e estratégias de ensino, além do papel do professor e dos alunos.

A seguir, na segunda etapa, o estagiário informa os princípios que embasaram sua ação, ou seja, o quê e como foi feita a atividade, o porquê de suas ações, justificando suas escolhas nas teorias formais.



Na sequência, na terceira etapa, a autoscopia, usada como técnica de recordação, permite ao estagiário, ao assistir-se no vídeo, reconsiderar comportamentos e condutas com mais tranquilidade e objetividade que em uma situação real de sala de aula. São analisados aspectos, tais como: uso da linguagem, metalinguagem, deslocamentos, postura, expressão facial, maneirismos, dentre outros, tanto de si como das demais pessoas envolvidas na situação registrada (SADALLA; LAROCCA, 2004).

Na quarta etapa, há o confronto de opiniões entre o estagiário, um colega de turma que assistiu à atividade na escola, registrou informações em seu diário de bordo e o docente da universidade. Todos integram os pareceres e focam aspectos relevantes como: relação planejamento *versus* execução, reação dos alunos, evidências de aprendizagem, dificuldades, avaliação da aula e da postura do estagiário.

Na última etapa, o estagiário elabora o relatório reflexivo (escrito), considerando todas as etapas anteriores. Ao reconhecer suas forças e fraquezas, reconstrói e identifica os aspectos a melhorar em sua ação pedagógica, ou seja, efetua a construção da aprendizagem docente.

Assim, adotou-se um percurso investigativo de natureza qualitativa, na modalidade narrativa, assumindo-a como atitude de investigação e modo de expressão. Na perspectiva de Aragão (2002) e McEwan; Egan (1995), a modalidade narrativa de investigação permite estruturar as experiências docentes, e tem como papel fundamental comunicar quem somos, o quê fazemos, como nos sentimos e por que devemos seguir certo curso de ação e não outro.

Cabe ressaltar que as narrativas não são constituídas de verdades literais dos fatos, mas expressam as diversas interpretações feitas pelos estagiários, tendo em vista a realidade vivida nos contextos escolares. Nessa perspectiva, narrar pode servir ao propósito de exteriorizar o rastro daquilo que viu de si mesmo e do que o outro deixou em sua memória.

As vozes dos estagiários, coletadas nos relatórios reflexivos, foram tratadas sob a forma de episódios narrativos que, no dizer de Carniato e Aragão (2003, p.02), são “recortes” passíveis de comunicar os sentidos atribuídos pelos sujeitos, quando estes refletem sobre a complexidade da realidade vivida.

#### **4. Análise e Discussão dos Dados**

Por representar a área de estudo da autora deste manuscrito, a análise dos relatórios reflexivos ocorre de forma contínua. Para este artigo, os dados referem-se ao 1º e 2º semestres de 2010 e ao 1º semestre de 2011.

De várias maneiras e pontos de vista diferentes, os estagiários expressaram, no relatório reflexivo, as ações desenvolvidas em situações de ensino vivenciadas em escolas públicas de Ensino Médio.

Os nomes utilizados nas exemplificações das categorias são fictícios, a fim de salvaguardar o direito ao anonimato.

A produção das narrativas permitiu ao estagiário refletir sobre todas as etapas das atividades desenvolvidas, desde o confronto do plano de aula com as ações ocorridas em sala até o desenvolvimento do estado de alerta diante de determinadas situações. Dessa forma, foram construídas categorias com o objetivo de revelar a aprendizagem da docência, as quais serão descritas a seguir.

#### *4.1 Necessidade de rompimento da concepção de ensino tradicional*

A prática tradicional de ensino preocupa-se com a sistematização dos conhecimentos transmitidos de forma acabada, com tarefas padronizadas, em que os professores recorrem a uma “rotina” para “fixação” dos conteúdos. As Orientações Curriculares para o Ensino Médio utilizam o termo “abordagens convencionais” como referência à abordagem tradicional. Apontam para a necessidade de novos direcionamentos baseados em meio a novas dinâmicas sociais, a novos artefatos tecnológicos, a novas formas de produção e circulação de conhecimentos, e saberes no contexto social. Tais necessidades e mudanças marcam as interações sociais constitutivas dos seres humanos, que, hoje, se constituem em outras dimensões, formando nova consciência transformadora do meio, nas relações com outros (BRASIL, 2006).

Nesse sentido, os estagiários demonstraram preocupação com a ideia simplista de que para ensinar basta conhecer o conteúdo e utilizar algumas técnicas pedagógicas. Essa visão, reforçada pelo modelo usual de formação calcado na racionalidade técnica, distancia ainda mais o mundo acadêmico do mundo da prática. Decorre, então, o necessário entendimento de que ensinar não é fácil. Parafraseando Nóvoa (2011), ensinar é um ofício muito complexo, mas que parece fácil aos olhos de toda a gente.

Segue um dos comentários sobre essa categoria:

Trabalhar com ácidos é muito difícil, pensei muito sobre como fazer uma contextualização. Eu não queria ler textos sobre a aplicação de cada ácido. Eu queria que toda a sala participasse junto, buscando uma aprendizagem significativa, de modo que os alunos conseguissem compreender o conteúdo e utilizá-lo, quando necessário e não uma aprendizagem mecânica. (Henrique)

#### *4.2 Reconhecimento da importância do planejamento de aula*

O planejamento de aula não deve ser considerado algo a ser cumprido rigidamente. Cabe ao professor perceber o momento de se afastar dele, diante de possíveis interesses e necessidades dos alunos que não estavam previstos. No entanto, este afastamento não pode se transformar em uma prática, pois isto denotaria a inadequação do plano de aula para uma turma, ocorrendo, então, a necessidade de replanejamento. (ANDRADE, 2008).

Sabe-se que o planejamento de ensino envolve conhecimentos de múltiplos domínios. Assim, ele deve ser concebido, assumido e vivenciado no cotidiano da prática social docente como um processo de reflexão articulado sobre os problemas e a realidade da educação escolar no processo de ensino-aprendizagem. A ausência dele pode prejudicar a aprendizagem dos alunos e o próprio trabalho escolar.

O excerto a seguir explicita tal importância:

Pessoalmente, como professor, tenho consciência da importância do preparo de uma aula. Além de trazer autosssegurança, a qualidade da aula é outra. (...) preciso tentar saber além do conteúdo, pois ninguém está livre de se deparar com situações-problema e perguntas de todos os gêneros. Essa é uma importante ação como estagiário, como também ter a malícia de perceber os grupos, notar problemas e aproximá-los das aulas. (Pedro)

#### *4.3 - Reflexão e tomada de consciência da prática educativa com o auxílio de uma tecnologia de imagem: o vídeo*

As discussões e o diálogo estabelecidos a partir da análise do vídeo das aulas ministradas permitiram compreender as diferentes formas de desenvolver a docência. Assim, se inicialmente o estágio se configura como obrigatório no curso, no decorrer das ações desenvolvidas, outros elementos se revelam no espaço escolar (FRISON *et. al*, 2009).

Deve-se levar em consideração, também, que a análise com o auxílio do vídeo não é uma tarefa de fácil realização, pois, de acordo com Paula, “dá certo receio de se ver”. Por outro lado, este procedimento possibilita um processo de reflexão e de tomada de consciência simultâneos sobre variados aspectos envolvidos no ambiente de sala de aula e na realização das atividades. Ao final, a mesma estagiária modifica seu discurso e afirma:

“(...) dentre minhas impressões de aprendizado sobre o estágio, em poucas palavras, cito ‘ver para aprender’, pois realmente compreendi a importância desse tipo de análise”.

Pode-se afirmar, então, que o registro em vídeo e as discussões e diálogos em sala favoreceram dois aspectos:

- ⇒ Compreender as diferentes formas de desenvolver a docência.
- ⇒ Discutir os aspectos que fundamentam a prática educativa dos licenciandos, isto é, as teorias implícitas e sua concepção de Ciência.

O comentário da estagiária Beatriz, apresentado a seguir, também indica as contribuições desse momento. Nele há, também, traços do artigo científico indicado para leitura, como “rodas de formação” (SOUZA; GALIAZZI, 2009).

Em sala, criou-se uma “roda de formação” e nesse espaço tive oportunidade de compartilhar minhas histórias e perceber aspectos mais e menos positivos da aula. Notei que, apesar das circunstâncias, consegui me expressar de forma mais tranquila em comparação com a aula dada no primeiro semestre. Observei que a lousa estava bem organizada, apesar de ter sido feita rapidamente e que os modelos utilizados serviram para ilustrar e ajudar no entendimento da aula.  
(BEATRIZ)

#### *4.4 Reconhecimento da formação como um processo contínuo*

Segundo Isaia (2008), aprender durante toda a vida e ao longo da carreira pedagógica é uma constatação que todo professor precisa aceitar para poder construir-se como docente. Este processo não pode ser solitário, pelo contrário, deve ocorrer nas relações interpessoais, com os colegas, com os pesquisadores do campo específico e com os estudantes, assim como nas mediações e nas interações decorrentes desse processo no espaço concreto de sala de aula. Implica, ainda, pensar e refletir sobre o porquê, o como e o para que das atividades de aprendizagem, tendo por horizonte uma prática reflexiva que visa reformular o que já foi realizado e o que está sendo feito no momento de sua execução, valorizando a incerteza como componente de aprendizagem docente.

O estagiário Gabriel deixa bem claro, em suas palavras, seu entendimento desta questão:

Observei o quão grande é o ensinar, e que a cada dia aparece um obstáculo diferente que temos de enfrentar. Por isso, eu como professor, e um eterno aluno, devo sempre buscar manter um aprendizado contínuo e inacabável, pois como sabemos ser professor não foi, não é, e não será uma receita pronta e acabada.

Portanto, os processos de aprender a ensinar e de aprender a ser professor são lentos, pois se iniciam antes do espaço formativo dos cursos de formação e se prolongam

por toda a vida profissional. A escola e outros espaços de conhecimento são contextos importantes para esta formação. Conhecimentos teóricos diversos, assim como aqueles que têm como fonte a experiência pessoal e profissional são objetos de aprendizagem constante. De igual força, tem-se considerado também as crenças, valores e juízos na configuração de práticas pedagógicas e a reflexão como um processo de inquirição da própria prática no sentido de por meio dela, superar desafios, dilemas e problemas (MIZUKAMI, 2008).

#### *4.5 Disposição de melhorar as próprias necessidades*

Esta categoria surgiu em decorrência do interesse dos estagiários em desenvolver um contexto dialógico em sala de aula e, assim, apresentar o discurso da Ciência não pronto e acabado. Portanto, destacaram a preocupação de como desenvolver o processo de reconstrução do conhecimento em sala de aula pelos alunos, considerando outras opiniões, diversificadas, com diferentes níveis de complexidade, conforme comentário a seguir da estagiária Laura: “Após algum tempo tentando motivar os alunos a falar, alguns começaram a discutir comigo, mas eram poucos alunos. Mesmo assim, fui tentando integrá-los o máximo possível”.

Segundo Ramos e Moraes (2009), aceitar que toda a aprendizagem se dá por reconstrução implica superar o entendimento de que se aprende por mera assimilação e recepção da informação pronta. É assumir que se aprende por uma ativa participação do sujeito, a partir de interações intensas, por meio da fala individual e do diálogo com outros sujeitos: os colegas, o professor ou outros interlocutores.

### **5. Considerações Finais**

De acordo com as discussões apresentadas, é possível afirmar que a produção de narrativas reflexivas pelos estagiários teve uma influência positiva na formação de professores, pois constituiu um elemento facilitador ao favorecer e permitir a análise da própria prática.

O exercício reflexivo, realizado pelos estagiários a partir das etapas de sua ação docente no contexto de sala de aula, revelou aspectos nele envolvido, tais como: os conteúdos de ensino, as habilidades para gestão da sala de aula, os diferentes saberes diante de situações surgidas em sala de aula, assim como o envolvimento das relações interpessoais.

O registro em vídeo, parte integrante do exercício reflexivo, permitiu ao estagiário a construção de novos olhares e novas formas de interpretação da realidade escolar e da profissão docente, pois “toma consciência de algumas características de sua aula que não lhe eram transparentes” (SANTOS; FERNANDEZ, 2009, p. 11). De acordo com Alarcão (2000), este recurso permite uma avaliação a partir de várias cenas, alternando as reflexões sobre as ações vividas, observadas e idealizadas. Assim, ao assistir-se na videogravação, o estagiário não é um mero telespectador, no sentido passivo do termo, mas, sim, ativo perante os elementos da recepção videográfica, atribuindo sentidos ao contexto apresentado. Por isso, Ferrés (1996) designa por vídeo-espelho, com o sentido de o vídeo potencializar a função de auto-avaliação que implica contemplar e, conseqüentemente, refletir sobre o próprio comportamento. Trata-se de uma memória que estimula a reflexão e a análise de uma mesma situação pedagógica, vivida individualmente ou em grupo (FRISON *et al.*, 2009) de tal modo que possibilita rever suas estratégias de pensamento e tomadas de decisão para realizar movimento e deslocamento.

Assim, pode-se afirmar que o Estágio Curricular, entendido como espaço para discussão e reflexão, permitiu ao estagiário repensar suas práticas e concepções, avaliar seu desempenho profissional e engajar-se em um processo de busca pessoal.

## Referências

ALARCÃO, I. Reflexão crítica sobre o pensamento de D. Schön e os programas de formação de professores. In: \_\_\_\_\_ (Org.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto: Porto Editora, 2000. p. 9-39.

ANDRADE, M. G. **Planejamento e Plano de Ensino de Química para o Ensino Médio: Concepções e prática de professores em formação contínua**. 2008, p. 270. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

ARAGÃO, R.M.R. **Compreendendo a Investigação Narrativa de Ações Escolares de Ensino e de Aprendizagem no Âmbito da Formação de Professores**, 2002. IN: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM EDUCAÇÃO, 25, 2002, Caxambu. Disponível em <<http://www.anped.org.br/27/gt08/t0818.pdf>>. Acesso em: 21 maio 2010.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CP 28/2001. **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 de abril de 2002. Seção 1, p. 31.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Resolução CNE/CES 8/2002. CNE. **Diário Oficial da União**, Brasília, 26 de março de 2002. Seção 1, p. 12.

BRASIL. **Orientações curriculares para o ensino médio. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias**. Brasília: Ministério da Educação/Secretaria de Educação Básica, 2006.

CARNIATTO, I.; ARAGÃO, R. M. R. Investigação narrativa: uma possibilidade para a pesquisa em ensino segundo o paradigma da complexidade. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 4, 2003, Bauru. **Anais...** Bauru: Associação Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (Abrapec), 2003. p. 1-12.

DIAS-DA-SILVA, M. H. G. F. Política de formação de professores no Brasil: as ciladas da reestruturação das licenciaturas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 23, n.02, p.381-406, jul./dez.2005.

FERNANDES, C. M. B. O espaço-tempo do estágio nos movimentos do curso: interrogantes, desafios e construção de territorialidades. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE), 14, 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2008. p. 51-63.

FERRÉS, J. **Vídeo e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

FRISON, M. D; MALDANER, O. A; LOTTERMANN, C. L; DEL PINO, J. C. Ações de estagiárias da licenciatura em química em proposta de inovação curricular. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Associação Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (Abrapec), 2009. p. 23- 35.

GHEDIN, E. Professor reflexivo: da dimensão da técnica à autonomia da crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. São Paulo: Ed. Cortez, 2005, p. 129-150.

GUIMARÃES, V. S. Parceria entre instituições formadoras e escolas na formação de novos professores – perspectivas e recomendações de cautela. In: ENCONTRO NACIONAL DE

DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE), 14, 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: EDiPUCRS, 2008. p. 76-88.

ISAIA, S. M. A. Aprendizagem docente: sua compreensão a partir das narrativas de professores. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE), 14, 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: EDiPUCRS, 2008. p. 618-635.

LARROSA, J. Notas sobre a experiência e o saber da experiência. **Revista Brasileira de Educação**. Rio de Janeiro, nº19, p.20-28, jan/fev/mar/abr, 2002.

LEITE, Y. U. F. A construção dos saberes docentes nas atividades de estágio nos cursos de licenciatura. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICA DE ENSINO (ENDIPE), 14, 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre: EDiPUCRS, 2008. p. 506-523.

McEWAN & EGAN, H, K. **La Narrativa en la Enseñanza, el aprendizaje y la investigación**. Argentina: Amorrortur editores, 1995 (Colección Agenda educativa).

MIZUKAMI, M. G. N. Formação continuada e complexidade da docência: o lugar da universidade. In: Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 14, 2008, Porto Alegre. **Anais...** Porto Alegre, 2008. CD-ROM.

NÓVOA, A. (org.) Profissão professor. 2. ed. Porto: Porto Editora, 1999. 192 p.

NÓVOA, A. Professores: Imagens do futuro presente. Cap. 1 - Professores: O futuro ainda demora muito tempo? Instituto de Educação, Universidade de Lisboa, 2009.

NÓVOA, A. **Tendências actuais na formação de professores**: o modelo universitário e outras possibilidades de formação. IN: CONGRESSO ESTADUAL PAULISTA SOBRE FORMAÇÃO DE EDUCADORES, 11, 2011, Águas de Lindóia. Disponível em:

<<http://unesp.br/prograd/conteudo.php?conteudo=1680>>. Acesso em: 01 set. 2011.

PIMENTA, S. G. e LIMA, M. S. L. **Estágio e Docência**. São Paulo: Cortez, 2008. 296 p.

PIMENTA, S. G. et al. **Docência no Ensino Superior**. São Paulo: Cortez, 2005, 279 p.

RAMOS, M. G.; MORAES, R. Importância da fala na aprendizagem: os diálogos na reconstrução do conhecimento em aulas de ciências. In: ENCONTRO NACIONAL DE



PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Associação Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (Abrapec), 2009. p. 146-158.

SADALLA, A. M. F. A; LAROCCA, P. **Autoscopia**: um procedimento de pesquisa e de formação. 2004. p. 419-433. Educação e Pesquisa, São Paulo, v.30, n.3, p. 419-433, set./dez. 2004.

SALLES, F. SALLES, F. C. **A formação continuada em serviço**. Revista Iberoamericana de Educación (Online), Madrid/Espanha, v. 33, 2004.

SANTOS, V. L. & FERNANDEZ, C. Processo reflexivo: análise a partir de uma intervenção na formação contínua de professores de química. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Associação Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (Abrapec), 2009. p. 293-305.

SCHNETZLER, R. O professor de ciências: problemas e tendências de sua formação. In: SCHNETZLER, R.; ARAGÃO, R. (Organizadoras) **Ensino de Ciências**: fundamentos e abordagens. Campinas: UNIMEP/CAPES, 2000. p. 61-77.

SMYTH, J. Una pedagogía crítica de la práctica en el aula. **Revista de Educación**, n. 294, Madrid, n. 294, p. 275-300, 1991.

SMYTH, J. **Reflection-in Action**. Victoria: Deakin University Press, 1996.

SOUZA, M. L; GALIAZZI, M. C. As narrativas como modo de constituição de Professores de química em rodas de formação em rede. In: ENCONTRO NACIONAL DE PESQUISA EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS, 7, 2009, Florianópolis. **Anais...** Florianópolis: Associação Brasileira de Pesquisa em Ensino de Ciências (Abrapec), 2009. p. 342-354.

Enviado em Dezembro / 2011

Aprovado em Março/2012