

REDEQUIM

Revista Debates em Ensino de Química

DA FORMAÇÃO À ATUAÇÃO: OBSTÁCULOS DO TORNAR-SE PROFESSOR DE QUÍMICA

Thiago Henrique Barnabé Corrêa¹, Roseli Pacheco Schnetzler^{1e2}

1. Universidade Federal do Triângulo Mineiro (UFTM)

2. Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Metodista de Piracicaba (PPGE/UNIMEP)

02

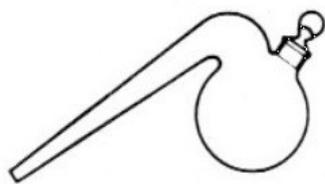
RESUMO

Partindo da premissa de que o primeiro contato com a carreira docente pode evidenciar inúmeras necessidades formativas e apontar a fragilidade das grades curriculares dos cursos de licenciatura, este artigo tem como objetivo evidenciar os dilemas da iniciação à docência em Química, relacionando-os com a formação inicial. Nesse viés e subsidiados pelo depoimento de cinco professores iniciantes de Química, buscamos promover um diálogo com a literatura e analisar, por seguinte, as lacunas da licenciatura em Química, além de discutir os possíveis caminhos para a superação desses reveses. É nesta ótica que as experiências e os relatos de professores se tornam objeto de investigação que podem contribuir para a melhor compreensão da complexidade do trabalho docente.

PALAVRAS-CHAVE: Professor Iniciante de Química, Formação e Constituição Docente, Desenvolvimento Profissional.

Thiago Henrique Barnabé Corrêa: Professor do Instituto de Ciências Exatas, Naturais e Educação da Universidade Federal do Triângulo Mineiro (ICENE/UFTM). Licenciado em Química e Mestre em Educação pela Universidade Metodista de Piracicaba. Doutorando em Química da Universidade Estadual de Campinas. Criador e atual vice-presidente da Rede Latino-Americana de Pesquisa em Educação Química – ReLAPEQ.
Roseli Pacheco Schnetzler: Professora titular do Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Metodista de Piracicaba (PPGE/UNIMEP). Graduação em Química pela USP, mestrado em Metodologia de Ensino pela UNICAMP e doutorado em Educação pela University of East Anglia, Inglaterra. Pesquisadora membro da Rede Latino-Americana de Pesquisa em Educação Química – ReLAPEQ.





REDEQUIM

Revista Debates em Ensino de Química

TRAINING TO PRACTICE: OBSTACLES TO BECOME CHEMISTRY TEACHER

ABSTRACT

Assuming that the first contact with the teaching career may show numerous training needs and point out the fragility of the teachers' education programs, this article aims to highlight the dilemmas of initiation to teaching Chemistry, linking them with initial training. In that bias and subsidized by the testimony of five beginning teachers of Chemistry, we seek to promote a dialogue with literature and analyze, by following, gaps of degree in chemistry, beyond to discuss possible ways to overcome these setbacks. In this perspective, the experiences and reports of beginning teachers become objects of research that can contribute to better understanding the complexity of teachers' work.

KEYWORDS: Novice Chemistry Teachers. Training and Constitution the Teacher. Professional Development.



1 INTRODUÇÃO

Pesquisas recentes no campo da formação de professores alertam para a ínfima contribuição dos modelos formativos presentes nas licenciaturas frente ao ingresso dos docentes na carreira (MEINARDI et al., 2010; CORRÊA & SCHNETZLER, 2012). Atualmente, no interior deste debate, nota-se que as licenciaturas carregam problemas crônicos, como: a falta de articulação entre teoria e prática educacional, entre formação específica em química e formação pedagógica, e, entre conteúdos e métodos (LELIS, 2001). Indícios de que a racionalidade técnica ainda está impregnada em nosso fazer docente.

Tais estudos também indicam que, em geral, teorias, métodos e técnicas apresentadas no decorrer do curso não são de grande auxílio no enfrentamento de situações reais, fazendo com que os professores se sintam desprovidos de conhecimentos e de ações que os ajudem a dar conta da complexidade do ato pedagógico e superar os problemas cotidianos da sala de aula (CORRÊA, 2013). Como aponta Weber (2012, p. 543):

Essa baixa eficácia da formação inicial resulta em insegurança no desempenho da atividade profissional dos futuros professores. Uma das maiores dificuldades para o recém-formado, no sentido de desenvolver atividades inovadoras, está relacionada à pouca experiência e ao medo de errar. Sendo assim, é mais seguro simplesmente reproduzir modelos de ensino interiorizados ao longo de toda a vida escolar.

Segundo Barros (2008), o início da carreira é visto como uma fase extremamente importante, pois é nela em que se configuram as bases para a construção do trabalho docente. Neste início também ocorrem situações inusitadas na vida dos professores, caracterizando-se como um momento único e de transição na vida dos principiantes. A esse respeito, Johnston e Ryan (1983, p. 137) retratam que:

no seu primeiro ano de docência, os professores são estrangeiros num mundo estranho, um mundo que lhes é simultaneamente conhecido e desconhecido. Ainda que tenham passado milhares de horas nas escolas a ver professores e implicados nos processos escolares, os professores principiantes não estão familiarizados com a situação específica em que começam a ensinar.

De fato, o sentimento de desconhecer tal realidade é experimentado pelos professores iniciantes, contudo, mesmo revelando ser um ofício de

novidades, o trabalho docente é capaz de acender no professor um sentimento maior, o da descoberta, no qual estes começam a ver as possibilidades de superação dos problemas que emergem da prática educativa.

Para Papi e Martins (2008, p. 4375):

É no período de Iniciação Profissional que o professor se defrontará com a realidade que está posta e com contradições que nem sempre está apto a superar, colocando em xeque seus conhecimentos profissionais e assumindo uma postura que pode ir desde uma adaptação e reprodução muitas vezes pouco crítica ao contexto escolar e à prática nele existente, a uma postura inovadora e autônoma, ciente dos desafios e conhecimentos que sustentam sua ação.

Como apresentam Nono e Mizukami (2006, p. 3), os primeiros anos de profissão são decisivos na estruturação da prática profissional e podem ocasionar o estabelecimento de rotinas e certezas cristalizadas sobre a atividade de ensino que acompanharão o professor ao longo de sua carreira. Segundo Feiman-Nemser (2001), os primeiros anos representam, ainda, um período intenso de aprendizagens que influenciam não apenas a permanência do professor na carreira, mas também o tipo de professor que o iniciante virá a ser.

Frente ao exposto, nota-se a importância que o período inicial de exercício da profissão tem para a efetividade da formação do professor, bem como para o seu desenvolvimento profissional, o que nos leva ao seguinte questionamento: de que modo os cursos de licenciatura têm contribuído para a formação dos futuros professores de Química, além de, problematizar os possíveis impactos do primeiro contato com a realidade das salas de aula de modo a minimizar o choque de realidade?

Nesse viés e subsidiados pelo depoimento de cinco professores iniciantes de Química do Estado de São Paulo, buscamos promover um diálogo com a literatura e analisar, por conseguinte, as lacunas da formação inicial em Química.

2 APORTES TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Na literatura são várias as expressões utilizadas para referir-se à fase de iniciação profissional docente. Entre elas, podemos citar “choque de transição” e “iniciação ao ensino” (GARCÍA, 1999). No entanto, a expressão

mais comum tem sido “choque com a realidade”, termo proposto por Kramer, em 1974, procurando descrever a situação de discrepância entre as expectativas que os novos profissionais possuem e a realidade do trabalho que realizam (JESUS & SANTOS, 2004), tendo sido posteriormente também utilizado por Veenman (1984) para a análise do ingresso na profissão docente.

Dentre os estudos que abordam o desenvolvimento profissional, em particular acerca do ciclo vital dos professores, uma referência básica, tanto na literatura internacional como nacional, são os trabalhos desenvolvidos pelo pesquisador suíço Michael Huberman. A partir de sua investigação, Huberman (2000) desenvolveu um percurso para entender o ciclo vital dos professores, no qual, identifica etapas/fases que compõem esse ciclo. A primeira fase é o início ou entrada na carreira - fase que compreende os três primeiros anos de docência. Huberman caracteriza essa fase em dois períodos, de “sobrevivência” e de “descoberta”. Sendo importante destacar que tanto um como outro podem ser experimentados em paralelo, considerando que é o período de descoberta que permite ao professor superar o período de sobrevivência (SERRAZINA & OLIVEIRA, 2002).

O período de sobrevivência é uma fase relacionada com o “choque de realidade”. Em seus estudos, essa etapa é caracterizada pelo tatear constante do professor na qual se manifestam a preocupação consigo mesmo e o descompasso entre os ideais e a realidade do cotidiano escolar.

Entres os autores que investigam sobre o ciclo profissional docente, não há um consenso sobre a duração desta primeira fase da carreira, podendo ser menos para uns e mais extensa para outros. Vale dizer que para a realização deste trabalho, buscou-se adotar a proposta de Huberman que compreende o início da docência nos três primeiros anos de carreira.

Embora os trabalhos acerca do ciclo profissional docente sejam de extrema relevância para esta investigação, tais estudos apresentam uma fragilidade ao delimitar as etapas profissionais, pois, além de ser uma simplificação do que ocorre na realidade, são pautados em um excesso de generalizações e rigidez em relação às fases vivenciadas pelos professores. Nesses termos, partimos do pressuposto que indivíduos, com o mesmo tempo de experiência profissional, podem apresentar diferentes posturas nesta fase decorrente de

vários aspectos, como: experiências singulares, significados que são atribuídos a essas experiências, expectativas, frustrações, ideologias, entre outros. Esses fatores podem influenciar a vida profissional do docente, não fazendo sentido enquadrá-los em etapas “lineares e previsíveis” (GARCÍA, 1999; GONÇALVES, 2000; GIOVANNI, 2000). O que também não descarta a possibilidade dos dilemas vivenciados no início da carreira ocorrerem em outras fases. É nesse sentido que características do início da docência não se relacionam somente ao tempo da experiência do professor, mas, podem variar de acordo com a “novidade” da situação enfrentada (GARCÍA, 1999).

Ao sistematizar as dificuldades apontadas pela literatura relacionadas aos dilemas e sentimentos dos professores iniciantes, Corrêa (2013) apresenta a seguinte tabela:

Tabela 01: Dilemas e sentimentos de professores

Dilemas	Sentimentos	Dificuldades apontadas pela literatura
O controle de classe e o domínio de conteúdo	<ul style="list-style-type: none"> • Insegurança • Medo • Despreparo • Impotência 	<ul style="list-style-type: none"> • Indisciplina • Desinteresse discente • Dificuldade de reelaboração conceitual
O isolamento docente	<ul style="list-style-type: none"> • Solidão • Não pertencimento ao grupo 	<ul style="list-style-type: none"> • Dificuldade de trabalhar no coletivo

Fonte: CORRÊA (2013)

Com o objetivo de ampliar os horizontes da discussão sobre a Iniciação à Docência no campo da Educação Química e de contribuir para a área de Formação de Professores, a presente investigação buscou aporte no depoimento de cinco professores iniciantes de Química com cerca de três anos de experiência docente. A fim de resguardar a imagem e a privacidade dos sujeitos, identificamos os professores participantes como P1, P2, P3, P4 e P5, sendo os dois últimos formados em instituição pública (curso integral) e os demais em instituição privada (curso noturno).

Ressaltamos que era de pretensão selecionar os professores de acordo com três critérios: possuir Licenciatura em Química; estar atuando no ensino

público; e, ter até três anos de magistério. No entanto, nos deparamos com a grande dificuldade em encontrar professores iniciantes de Química atuando exclusivamente na rede pública, condição que confirmou a carência de docentes desta área e nos obrigou a aderir professores da rede privada.

Nesta investigação, as concepções de professores formadores das áreas específicas tornam-se objeto de interesse e um significativo componente de análise. Assim, esta é uma pesquisa desenvolvida por meio de entrevistas, a partir de um roteiro pré-estabelecido, segundo uma abordagem qualitativa na qual segue, segundo Alves-Mazzoti e Gewandszajder (1999), a tradição interpretativa. Isso significa que essa pesquisa parte do pressuposto de que “pessoas agem em função de suas crenças, percepções, sentimentos, valores e que seu comportamento tem sempre um sentido, um significado que não se dá a conhecer de modo imediato, precisando ser desvelado” (ALVES-MAZZOTI & GEWANDSZNAJDER, 1991, p.131).

Para entrevistar os professores, elaboramos um roteiro contendo 21 questões divididas em três eixos temáticos: início na docência; formação inicial; e domínio de conteúdo. A realização das entrevistas aconteceu individualmente, com duração média de uma hora. Estas foram transcritas e lidas inúmeras vezes, adotando-se a análise de conteúdo dos depoimentos obtidos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da universidade ao chão da escola

Como é possível uma profissão que nos é tão familiar gerar tantos conflitos e incertezas? Será que o início na profissão docente precisa ser marcado por tantas dificuldades? No momento podemos não ter a resposta para tal questionamento, porém, o choque do professor novato com uma realidade não prevista é caracterizado como um despertar para a complexidade do trabalho docente, o que nos revela que a iniciação à docência não é uma fase de partida que pode ser delimitada. Conforme a fala de um dos professores entrevistados, a iniciação faz parte do continuum de formação docente - o início de percepções de uma nova cultura e de uma aprendizagem guiada pela prática: “Minha iniciação à docência não foi, ela está acontecendo!” (P5). É certo que este início não precisaria ser marcado por tantos problemas, mas, pouco seria útil para a formação e constituição docente se não os houvesse,

já que estão intimamente relacionados com a capacidade do professor refletir sobre eles.

Independente do período vivenciado, a docência é uma transformação constante do professor como pessoa e profissional. Acerca disso, Schnetzler (2002, p. 16) reforça que “constituir-se professor é um processo que ocorre ao longo da vida. Aprende-se a ser professor principalmente com alunos e colegas no contexto de trabalho, ou seja, na escola”. Nessa direção, Rocha e Fiorentini (2005, p. 2) afirmam que:

A formação do futuro professor não se reduz apenas ao período da formação inicial. A constituição profissional docente, longe de ser uma trajetória linear ou limitada a um intervalo de tempo, é um processo contínuo e sempre inconcluso, permeado por dimensões subjetivas e sócio-culturais que influenciam o modo de vir a ser de cada professor.

Em outras palavras, Cachapuz (2012, p. 23-24) corrobora ao já explicitado:

[...] o processo de evolução para alguém se tornar um professor (que é bem diferente de formar um professor) não é um processo linear; varia de pessoa para pessoa e, por vezes, pouco tem a ver com o número de anos da profissão. Parafrazeando Aldous Huxley, a experiência não é o que nos acontece, mas sim o que fazemos com o que nos acontece.

Nos depoimentos dos professores entrevistados é possível notar que no ingresso à carreira, estes sentiram deficiências da formação inicial principalmente quando se perceberam despojados de experiências que os ajudassem a superar os dilemas da prática.

“Eu acho que a licenciatura teve um papel importante, mas ainda assim, sinto que faltou algo (...) A química que eu tive na graduação foi diferente da química que eu precisei para ensinar” (P2);

“No meu curso muitas coisas contribuíram, mas quando a gente entra na docência a gente vê que uma parte da nossa formação não existiu (...) É diferente quando você está ali na frente, é outra realidade, e aprendi a lidar com ela no dia-a-dia (P3).

“Quando cheguei à escola encontrei uma realidade diferente. Você se vê sozinha e sem preparação nenhuma (...) o curso não ensina você a lidar com a realidade que você vai encontrar, ele ensina a lidar com um público que não existe” (P4);

As lacunas narradas pelos entrevistados em seus cursos de licenciatura não são novidades para o cenário de formação que há muito tempo comungam com uma cultura bacharelesca. Como já fora apontado por Schnetzler (2000), tais cursos mais parecem bacharelados “contaminados” com algumas disciplinas pedagógicas, e com formadores que formam para uma profissão que muitas vezes desconhecem (SCHNETZLER, 2010).

Isso talvez ocorra pelo simples fato de que ainda não sabemos como formar “bons” professores. Embora as pesquisas educacionais demonstrem significativo avanço, assim como, apontem possíveis direções para a melhoria da formação docente, é inegável que há muito que se caminhar.

Tomando como base o depoimento dos entrevistados, nota-se que estes perceberam pouca contribuição das disciplinas pedagógicas e específicas em sua formação enquanto professores de Química, evidenciando uma teoria inerte aos conflitos emergentes da prática e muitas vezes distante da realidade das salas de aula, além da ausência de reelaboração conceitual do conteúdo químico.

“As disciplinas pedagógicas contribuíram muito pouco como professora de Química. Foi tudo muito superficial e vazio, distante da realidade da escola”...“Aprendi muito com as disciplinas específicas, mas não como eu iria ensinar aquilo para os alunos. Acho que o curso falhou nisso” (P3).

Fruto de um modelo pautado na racionalidade técnica, a dicotomia entre teoria e prática, ainda observada nas licenciaturas, é a principal responsável pelo agravamento do choque de realidade sentido pelos professores no ingresso à carreira. Desvinculadas da realidade das salas de aula, não é de se estranhar que as teorias apresentadas ao longo da graduação não permitem ao iniciante perceber contribuições significativas no início de seu ofício, descobrindo o que Tardif (2003) denomina de limites de seus saberes pedagógicos.

Como é possível observar em dois dos depoimentos, muitas dessas teorias (pedagógicas e específicas), só ganham sentido para os futuros professores após a sua formação inicial, ou seja, quando estes já estão em pleno exercício, evidenciando a necessidade de articulação entre os conteúdos apresentados na graduação e as situações reais das salas de aula.

“Lembro-me das disciplinas de psicologia, legislação, disciplinas de didática, e elas me falaram coisas que eu não sabia, coisas que eu nunca tinha visto, e me fizeram pensar em coisas que eu nunca havia pensado, certas situações. Hoje, principalmente dando aula, algumas coisas voltam à memória, acho que elas fazem muito mais sentido agora do que antigamente” (P1);

*“Aprendi muito com as disciplinas específicas, **mas não como eu iria ensinar aquilo para os alunos**. Acho que a faculdade falhou nisso” (P3);*

Ambos os depoimentos reforçam uma das lacunas dos cursos de formação docente que, em geral, é a falta de integração entre a licenciatura e a realidade escolar (WEBER, 2012). Como se sabe, há pouca consonância entre quem educa o futuro professor e os sistemas que o absorvem como profissional (GALIAZZI, 2003), contribuindo para o choque de realidade vivenciado pelos iniciantes e o surgimento de sentimentos como insegurança, falta de domínio do conteúdo e solidão, apresentados na tabela organizada por Corrêa (2013).

Infelizmente, parece-me que um elevado grau de insegurança em conhecimentos químicos e pedagógicos para o exercício da docência na escola básica tem acompanhado a maioria dos professores de química quando, então, formados... Reduzir esse grau de insegurança, promover autoestima e confiança nos professores pelo reconhecimento de seu trabalho e de seu propósito de melhorar sua prática docente são, a meu ver, condições essenciais de um formador ciente de suas obrigações profissionais, éticas e sociais (SCHNETZLER, 2002b, p. 18).

Outro aspecto que tangencia essa discussão e nos exige atenção é a responsabilidade de formar professores, o que fere o corpo das disciplinas, ou seja, o corpo docente do curso. Geralmente, os

responsáveis pelas disciplinas pedagógicas são psicólogos e pedagogos, os quais dominam sua área de conhecimento, mas desconhecem os conceitos químicos. Da mesma forma é com os professores da área específica, o que torna difícil para ambos pensarem a reelaboração conceitual do conteúdo químico, transferindo a responsabilidade da mesma ao outro.

esquecem ou ignoram que os conteúdos químicos que ministram precisam ser pedagogicamente transformados no curso da formação docente, disponibilizando-os para a promoção da aprendizagem dos futuros alunos de seus licenciandos quando, por sua vez, professores. Em outras palavras, ignoram o que Perrenoud define como a essência do ensinar, isto é, a transposição didática. Esse conceito implica que a docência necessita integrar o conhecimento acadêmico de química ao conhecimento pedagógico sobre o processo de ensino-aprendizagem. Já que os licenciandos não poderão ensinar diretamente os conteúdos conforme os aprendem nas disciplinas específicas de química, com quem aprenderão sobre o que, como e por que ensinar determinado conteúdo químico nas escolas média e fundamental? (SCHNETZLER, 2000, p. 18).

Acredita-se às disciplinas pedagógicas a tarefa de ‘formar professores de Química’, isentando as disciplinas específicas deste complexo processo formativo, contudo, ainda que a licenciatura em Química traga a necessidade de buscar respaldo em áreas do conhecimento como Psicologia, Sociologia, Filosofia, dentre outras, não se pode ignorar que o conhecimento químico é o cerne desta formação e, sobretudo, servirá de interface para que o conteúdo pedagógico adquira sentido (SANTANA & CORRÊA, 2016).

De modo geral, na licenciatura atribui-se às disciplinas pedagógicas a tarefa de “formar professores de Química”, entretanto, os professores das áreas específicas:

esquecem ou ignoram que os conteúdos químicos que ministram precisam ser pedagogicamente transformados no curso da formação docente, disponibilizando-os para a promoção da aprendizagem dos futuros alunos de seus licenciandos quando, por sua vez, professores. Em outras palavras, ignoram o que Perrenoud define como a essência do ensinar, isto é, a transposição didática. Esse conceito implica que a docência necessita integrar o conhecimento acadêmico de química ao conhecimento pedagógico sobre o processo de ensino-aprendizagem. Já que os licenciandos não poderão ensinar diretamente os conteúdos conforme os aprendem nas disciplinas específicas de química, com quem aprenderão sobre o que, como e por que ensinar

determinado conteúdo químico nas escolas média e fundamental? (SCHNETZLER, 2000, p. 18).

Como apresenta a referida autora, a ausência de reelaboração conceitual nos cursos de formação docente leva os licenciandos a ensinarem como foram ensinados, imitando os professores que acreditam ser bons, e repetindo os mesmos vícios e erros conceituais. Para Valli (1992), a imitação acrítica de condutas de outros professores é um hábito da cultura docente que pode ser observada nos depoimentos a seguir.

“Eu acho que a referência que tive, não só na faculdade, mas ao longo da minha vida influenciou muito no jeito como eu ensino. Eu acho que o que manda muito no professor é a formação que ele teve na escola mesmo, até o terceiro ano do ensino médio, porque **você acaba ensinando como você aprendeu**. Se você aprendeu a ser tradicional, você acaba ensinando assim” (P2);

“Quando acontecia uma situação nova na sala, **eu tentava lembrar** de alguma experiência parecida, **ou como os meus professores reagem a ela**” (P5);

Partindo do pressuposto da imitação como elemento essencial para o processo de aprendizagem, assim como aponta Vygotsky (1998), é possível perceber que no início de carreira o professor iniciante busca imitar seus formadores - uma espécie de aprender a ser professor, o que pode estar associado à insegurança, fruto da não experiência/vivência/discussão prévia de algumas situações em sua formação inicial.

Para D’Ambrósio (1993), os professores mais jovens e recém-formados, de quem se espera a busca de novos caminhos, tendem a repetir os professores modelares que encontraram no decorrer de sua vida escolar. Com isso, estes novos professores não reproduzem apenas as boas qualidades desses modelos, como também, comportamentos que depreciavam quando alunos, cabendo a graduação ressignificar e questionar tais modelos.

Para Maldaner (2000), o que se observa atualmente pode ser creditado a uma formação docente inicial que não se preocupa em preparar um profissional que busque continuamente a reflexão e a atualização de suas práticas. Reflexão esta que não se fundamente no isolamento – na

individualidade – a qual contribui para a solidão da carreira, já apontada por Pérez-Gómez (2001) como uma das formas da cultura docente.

Diferente das demais profissões, a docência possui um caráter formativo anômalo, pois, mesmo tendo vivenciado por aproximadamente dezesseis anos (em torno de 15.000 horas) o seu ambiente de trabalho, sobretudo, em sua trajetória escolar, os professores em início de carreira se deparam com novas experiências que os levam a perceber o quão incerto e espontâneo é o ensino. Assim, cabe aos cursos de formação de professores, e aos formadores, ajudar os licenciandos a refletir e ressignificar suas experiências.

Para isso, reforçamos também a ideia de que é de fundamental importância que os cursos de licenciatura promovam o contato licenciando-escola a fim de que este perceba a realidade das salas de aula, o cotidiano antes não percebido, e suas condições de trabalho, não mais como aluno, mas sim como futuro docente. Disciplinas como Metodologia do Ensino de Química, Práticas Pedagógicas, Estágio Supervisionado, assim como o Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID), trazem grandes possibilidades de promoção deste contato, sendo um valioso espaço na formação inicial para o licenciando conhecer e identificar aspectos da escola e os problemas intrínsecos à prática docente. Tais disciplinas procuram ser um híbrido entre os saberes pedagógicos e os saberes disciplinares, sendo possível encará-las como um espaço para (re)pensar a pedagogização de conteúdos químicos.

É nesse sentido que concordamos com Carvalho (2012, p. 491) ao dizer que “a prática deve permear todo o curso e requer a reflexão como princípio metodológico norteador, sinalizando que o professor, além de saber e de saber fazer, deverá compreender o que faz”.

Referente ao Estágio, sabemos que este nem sempre é levado a sério por algumas instituições, muito menos pelos licenciandos que o encaram como uma despedida das disciplinas teóricas, negando o que já dizia Freire (1991, p. 58): “a gente se faz educador, a gente se forma, como educador, permanentemente, na prática e na reflexão sobre a prática”.

Para Kasseboehmer e Ferreira (2008), os estágios devem, ou pelo menos deveriam, dotar os licenciandos de um estoque de experiências que possam ser retomados quando da sua atuação profissional. Conforme trazem Corrêa

e Costa (2015), precisamos contemplar nos estágios momentos de reflexão que busquem responder, inclusive, às situações novas – de incerteza e indefinição. A esse respeito, um dos professores entrevistados fala da contribuição do estágio em sua formação e o quão importante foi este para pensar sua prática como futuro educador.

“Eu acho que o estágio foi importante na minha formação... Eu ficava observando o professor, a sala, e isso me fazia ficar pensando nas possibilidades, no que poderia ser feito, no que eu faria se fosse a professora, se eu saberia lidar com aquilo, ou aquela determinada situação. Eu acho que esse contato me fez parar para pensar nas práticas que realizaria quando professora” (P1).

De acordo com Perrenoud et al. (2001, p. 210), é importante que os licenciandos experimentem diferentes etapas (situações-problemas) durante o curso de modo a iniciá-los na rotina do trabalho docente. Todavia, para que a observação, por si só, não se torne uma prática vazia, pontuamos o papel intermediador do professor formador na incitação de perguntas. Isso se faz necessário para que a observação não resida, exclusivamente, na esfera da crítica da prática do outro.

A vivência de distintas situações-problemas de ensino com metodologias de atuação nas mesmas sob diferentes perspectivas, pode tornar os licenciandos mais confiantes em relação ao seu conhecimento e ao comportamento que pretendem apresentar quando entrarem de fato nessa profissão (KASSEBOEHMER & FERREIRA, 2008), superando seus medos e inseguranças. Da mesma maneira, esta vivência irá auxiliá-los em suas escolhas e atitudes para lidar com os dilemas do início da carreira e superá-los, além de perceber que não existe um único modelo teórico que poderá dar conta de todas as situações de ensino.

É imprescindível para os alunos das licenciaturas a oportunidade de vivenciar atividades relacionadas à docência em seu processo de formação inicial. Por meio desse tipo de atividade, o aluno passa a vivenciar a prática docente de forma muito mais rica e motivadora, integrando o conhecimento específico e pedagógico e, por fim, construindo sua identidade profissional como professor (WEBER, 2012, p. 544).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conforme o que foi apresentado, julgamos ser fundamental que os cursos de formação docente reavaliem suas matrizes curriculares e seus projetos pedagógicos, priorizando práticas reais da sala de aula e as especificidades da docência em Química. De fato, mudanças curriculares não serão suficientes se não forem acompanhadas de mudanças de paradigmas, como: a urgência de professores de áreas específicas e pedagógicas reconhecerem a sua responsabilidade na formação de professores.

Os depoimentos trazidos neste artigo reforçam, ainda, que o processo de aprender a ensinar se prolonga durante toda a carreira do professor e que, independente do que fazemos nas licenciaturas ou do modo como o fazemos, no melhor dos casos só podemos preparar os professores para começarem a ensinar. É possível perceber, também, que os licenciandos, quando formados, pouco se veem preparados para enfrentar os dilemas do início da carreira, o que evidencia a distância da formação oferecida nas licenciaturas da atuação docente.

Sabe-se que o tempo de formação inicial não é suficiente para a consolidação da carreira docente, tampouco, para sanar o choque de realidade vivenciado pelos professores novatos que tem se transformado em medo da realidade. Deste modo, não estamos aqui afirmando que as licenciaturas possuem vida própria, mas é indubitável reconhecer que estas possuem uma identidade própria no cenário de formação. Nas palavras de Cachapuz (2012, p. 23): “ser professor é por certo uma das profissões mais complexas e socialmente responsáveis que se inventou”.

Ao contrário do que muitos podem imaginar, a docência não é um patamar de conhecimento pleno, mas sim um comprometimento com a investigação contínua do conteúdo e da prática educativa. Longe de ser uma arte solitária, por mais que seja encarada como tal, a docência se faz na relação com o outro. Como afirma Schnetzler (2010), a atividade docente não se restringe a uma simples aplicação de teorias, métodos, procedimentos e regras ensinados no curso de Licenciatura, porque a prática profissional caracteriza-se pela incerteza, pela singularidade, pelo conflito de valores, pela complexidade, para a qual nenhuma teoria pedagógica pode dar conta de

resolver os problemas, constituindo-se, portanto, em práticas que necessitam ser investigadas para serem melhoradas.

Por fim, evidenciamos que sentir-se professor é a primeira necessidade do licenciando e o principal sentimento que os cursos de formação docente deveriam disseminar.

REFERÊNCIAS

ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. O método nas ciências naturais e sociais: pesquisa quantitativa e qualitativa. São Paulo: Pioneira, 1999.

BARROS, A. M. R. Dificuldades e superações nos anos iniciais da docência em matemática na escola pública. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE/UNIMEP, 2008.

CACHAPUZ, A. F. Do ensino das ciências: seis ideais que aprendi. Em: CARVALHO, A. M. P.; CACHAPUZ, A. F.; PÉREZ-GIL, D. (orgs.). O ensino das ciências como compromisso científico e social: os caminhos que percorremos. Editora Cortez, 2012.

CARVALHO, A. D. F. O programa institucional de bolsa de iniciação à docência: instituindo o paradigma prático-reflexivo na formação docente. Revista Brasileira de Pós-Graduação, Educação Básica: Ensino de Ciências e Matemática e a Iniciação à Docência. Brasília, Suplemento 2, vol. 8, mar, 2012.

CORRÊA, T. H. B.; COSTA, V. G. O princípio da incerteza e o estágio supervisionado nos cursos de formação de professores. Em: CORRÊA, T. H. H.; PÉREZ, L. F. M.; MATHARAN, G. A. (orgs.). O ensino de química em diálogo. Editora CRV, 2015.

CORRÊA, T. H. B. Os anos iniciais da docência em Química: da universidade ao chão da escola. Dissertação (Mestrado), Faculdade de Ciências Humanas, Programa de Pós-Graduação em Educação – PPGE/UNIMEP, 2013.

CORRÊA, T. H. B.; SCHNETZLER, R. P. Lacunas da formação inicial na atuação de professores novatos de Química. Em: II Seminário Internacional de Educação em Ciências, Rio Grande: FURG/NUEPEC, v. 2. p. 559-570, 2012.

D'AMBRÓSIO, B. Formação de professores de matemática para o século XXI: O grande desafio. Revista Pró-Posições, nº 1, vol. 4, mar/1993, p. 35-41, 1993;

FEIMAN-NEMSER, S. From preparation to practice: designing a continuum to strengthen and sustain teaching. Teachers College Record, New York, Teachers College, Columbia University, vol. 103, n. 6, p. 1013-1055, 2001.

FREIRE, P. A educação na cidade. São Paulo: Cortez, 1991.

GALIAZZI, M. C. Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de Ciências. Ijuí: Editora da Unijuí, 2003.

GARCÍA, C. M. Formação de professores: para uma mudança educativa. Porto: Porto Editora, 1999.

GIOVANNI, L. M. Indagação e reflexão como marcas da profissão docente. Em: GUARNIERI, M. R. (Org.). Aprendendo a ensinar: o caminho nada suave da docência. Campinas: Ed. Autores Associados, p. 49-59. 2000.

GONÇALVES, J. T. O. Formação e desenvolvimento profissional de formadores de professores: o caso dos professores de matemática da UFPa. 2000. 206 p. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2000.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. Em: NÓVOA, A. (org.). Vidas de Professores. Porto: Porto Editora, p. 31-62, 2000.

JESUS, S. N. de; SANTOS, J. C. V. Desenvolvimento profissional e motivação dos professores. Educação, Porto Alegre, ano XXVII, n. 1, v. 52, p. 39-58, jan.-abr. 2004.

JOHNSTON, J.; RYAN, K. Research on the beginning teacher: implications for teacher education. Em: HOWEY, K; GARDNER, W. (Orgs.). The education of teachers. New York: Longman, 1983.

KASSEBOEHMER, A. C.; FERREIRA, L. H. O espaço da prática de ensino e do estágio curricular nos cursos de formação de professores de química das IES públicas paulistas. Quím. Nova, vol. 31, n. 3, p. 694-699, 2008.

LELIS, I. A. Do ensino de conteúdos aos saberes do professor: mudança de idioma pedagógico? Educação & Sociedade, ano XXII, nº 74, Abril, 2001.

MALDANER, O. A. A formação inicial e continuada de professores de química. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000.

MEINARDI, E. et al. Educar em Ciências. Buenos Aires: Paidós, 2010.

NONO, M. A.; MIZUKAMI, M. G. N. Processos de formação de professores iniciantes. GT: Formação de Professores / n. 08. FAPESP, 2006.

PAPI, S. O. G.; MARTINS, P. L. O. O desenvolvimento profissional de professores iniciantes e as pesquisas brasileiras. Pontifícia Universidade Católica, Paraná-PR, p. 4372-4386, 2008.

PÉREZ-GÓMEZ, A. I. A cultura escolar na sociedade neoliberal. Tradução: Ernani Rosa. Porto Alegre: Artmed Editora, 2001.

PERRENOUD, P.; ALTET, M.; CHARLIER, E.; PAQUAY, L. Formando professores profissionais: Quais estratégias? Quais competências? Artmed: Porto Alegre, p. 210, 2001.

ROCHA, L. P.; FIORENTINI, D. O desafio de ser e constituir-se professor de matemática durante os primeiros anos de docência. Em: 28a Reunião Anual da ANPED, Petrópolis - RJ: Vozes, v. único. p. 1-17, 2005.

SANTANA, L. F. O.; CORRÊA, T. H. B. O olhar de professores das áreas específicas de Química na licenciatura para a formação dos futuros docentes. Em: I Congresso Internacional de Educação, Programa de Pós-Graduação em Educação, Formação e Atuação Docente. Universidade de Sorocaba, Sorocaba-SP, 2016.

SERRAZINA, L.; OLIVEIRA, I. Novos professores: primeiros anos de profissão. Quadrante, Portugal. V. 11, n. 2, p. 53-73, 2002.

SCHNETZLER, R. P. Minhas trilhas de aprendizagem como educadora química. Em: CARVALHO, A. M. P.; CACHAPUZ, A. F.; PÉREZ-GIL, D. (orgs.). O ensino das ciências como compromisso científico e social: os caminhos que percorremos. Editora Cortez, 2012.

_____. Apontamentos sobre a história do ensino de química no Brasil. Em: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. Ensino de química em foco. Editora UNIJUÍ, 2010.

_____. Concepções e alertas sobre formação continuada de professores de Química. Revista Química Nova na Escola, n. 16, novembro, 2002.

_____. A formação inicial e continuada de professores de química. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000.

_____. O professor de Ciências: problemas e tendências de sua formação. Em: SCHNETZLER, R. P.; ARAGÃO, R. M. R. Ensino de ciências: fundamentos e abordagens. CAPES/UNIMEP, 2000.

TARDIF, M. Saberes docentes & formação profissional. Petrópolis: Vozes, 8ª Ed., 2003.

VALLI, L. Reflective education cases and critiques. New York: State University of New York Press, 1992.

VEENMAN, S. El proceso de llegar a ser profesor: un análisis de la formación inicial. Em: VILLA, A. (coord.) Perspectivas y problemas de la función docente. Madrid - Espanha: Narcea, 1988.

VYGOTSKY, L. S. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1998.

WEBER, K. C. Vivenciando a prática docente em Química por meio do Pibid: introdução de atividades experimentais em escolas públicas. Revista Brasileira de Pós-Graduação, Educação Básica: Ensino de Ciências e Matemática e a Iniciação à Docência. Brasília, Suplemento 2, vol. 8, mar, 2012.