A FORMAÇÃO DO PROFESSOR DE QUÍMICA FRENTE À DICOTOMIA LICENCIATURA VERSUS BACHARELADO: NARRATIVAS DE LICENCIANDOS SOBRE AS DISCIPLINAS PEDAGÓGICAS PARA A FORMAÇÃO DOCENTE

TRAINING OF CHEMISTRY TEACHER IN RELATION TO DICHOTOMY LICENTIATE VERSUS BACHELOR: THINKING OF STUDENTS ABOUT PEDAGOGICAL DISCIPLINES FOR TEACHER TRAINING

Wanderson Diogo Andrade da Silva¹

Resumo

O presente estudo visa dialogar sobre a formação do professor de Química frente à dicotomia licenciatura versus bacharelado que tanto fragiliza a formação para a docência. Dentro de uma abordagem qualitativa, o estudo foi realizado em uma Instituição de Ensino Superior (IES) na região do Centro-Sul do Ceará, que oferece um curso de licenciatura em Química. 19 alunos do curso participaram como sujeitos do estudo. Utilizou-se da entrevista estruturada, aplicada em formato de questionário, e da análise documental do projeto pedagógico do referido curso como instrumentos de coleta de dados, sendo analisados pela técnica de triangulação de métodos. O curso foi criado recentemente, mas já passou por uma mudança na oferta de disciplinas, sendo incluídas algumas novas, além de um semestre a mais, resultando em oito. As disciplinas são distribuídas de modo que haja uma proporção justa entre as disciplinas pedagógicas e específicas, mas na prática, os alunos ainda visualizam as disciplinas específicas como sendo mais importantes para a formação docente do que as pedagógicas.

Palavras-chave: Formação do professor. Licenciatura em Química. Docência.

Abstract

This study aims to talk about the formation of a chemistry professor in relation to dichotomy versus bachelor that both weakens the training for teaching. Within a qualitative approach, the study was conducted in a Higher Education Institution (HEI) in the South-Central Region to Ceará, which offers course licenciate in Chemistry. 19 students participated in the course as the study subjects. We used the structured interview, applied in questionnaire format, and document analysis of the project as data collection instruments, analyzed by triangulation technique methods. The course was created recently, but has gone through a change in the supply of disciplines, and included some new, and a half more, resulting in eight. The subjects are distributed so that there is a fair proportion of the teaching and specific subjects, but in practice, students still visualize the specific disciplines as the most important for teacher training than the pedagogical disciplines

Keyword: Teacher training. Chemistry Licentiate; Teaching.

¹ Licenciado em Química (IFCE), Especialista em Educação Inclusiva, Especial e Politicas de Inclusão (UCAM), Especialização em andamento em Educação, Pobreza e Desigualdade Social (UFC) e em Orientação e Mobilidade (IFCE). Professor do ensino médio na rede estadual de ensino no Ceará.

Introdução

O contexto histórico em que se deu a construção dos cursos de formação de professores de Química sempre foi permeado pela dicotomia licenciatura *versus* bacharelado que tanto tem fragilizado a formação para a docência. O primeiro curso superior de Química no Brasil é datado de 1918, conferindo aos seus egressos o grau de bacharel oferecido pelo então Instituto de Química na cidade do Rio de Janeiro (Atual IQ/UFRJ). Posteriormente, o curso deu origem ao curso de Química Industrial Agrícola no intuito de subsidiar a formação dos profissionais da área agrícola e da Medicina Veterinária da presente instituição, resultando, em 1933, na Escola Nacional de Química (LIMA, 2013).

Somente décadas depois, passaram a serem ofertados cursos de formação de professores da área de Ciências da Natureza (Biologia, Física e Química) no Brasil. Segundo Romero, Maia e Farias (2013), os cursos de licenciatura que contemplavam a área das Ciências da Natureza só tiveram início a partir da promulgação da Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968 no intuito de minimizar a ausência de professores dessa área nas escolas da época.

A Lei nº 5.540/68 instituía as diretrizes que regulamentavam a educação na época, fixando normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a Educação Básica, chamada na época de escola média (BRASIL, 1968).

Atualmente, a referida dicotomia muito se faz presente nas Instituições de Ensino Superior (IES) no Brasil, uma vez que estas têm dado pouca atenção para a formação de professores de Química, uma vez que existe a "departamentalização" das disciplinas e dos saberes na qual os professores da área específica desvalorizam o conhecimento e os saberes pedagógicos, deixando estes para os professores das disciplinas pedagógicas, como as didáticas, psicologias e legislação da educação.

Nesse contexto, o presente estudo buscou compreender a concepção dos alunos de um curso de licenciatura em Química de uma IES na região Centro-Sul do Ceará e dialogar sobre a formação inicial dos professores de Química frente à dicotomia licenciatura *versus* bacharelado.

Esse surgiu da necessidade de uma reflexão sobre a formação inicial dos professores de Química na instituição pela qual o autor desse estudo obteve o grau de licenciado, ao perceber que os professores das disciplinas específicas queriam (e ainda querem) formar bacharéis, e os professores das disciplinas pedagógicas queriam formar professores de Química. Dessa forma, a necessidade de pesquisas que reflitam e subsidiem o atual cenário de que se encontram os cursos de licenciatura em Química justifica o presente estudo.

A formação do professor de Química frente à dicotomia licenciatura versus bacharelado

Após a promulgação da atual Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), os cursos de formação de professores passaram a compor sucessivas discussões e reflexões sobre o exercício da docência e a profissionalização docente, uma vez que o currículo dos cursos de licenciatura, especialmente o de Química, sempre teve uma roupagem de apêndice dos cursos de bacharelado, fragilizando e dicotomizando a formação para a docência. Logo, as IES precisam repensar o currículo dos cursos de formação de professores compreendendo que estes não são imutáveis e irrevogáveis, mas um produto inacabado, necessitando de constante renovação e (des)construção, especialmente quando a formação que se era prevista já por estas não contribui mais para as práticas docentes que se fazem necessárias na atualidade.

Esse cenário de incertezas e dilemas forma professores de Química mais engajados com as pesquisas científicas (que fogem do campo educacional) do que com a própria docência. Para Maldaner (2013), as IES pouco têm dado atenção para a formação de professores, especialmente quando os professores dos departamentos ou institutos das disciplinas específicas compreendem que para ser professor é necessário apenas o conhecimento específico, deixando para os professores das faculdades de educação o atributo de formar esses profissionais para a docência.

No entanto, apenas o saber específico (científico) não garante o exercício para uma docência que visualize uma melhor aprendizagem dos seus alunos, estando comprometida com o desenvolvimento dos mesmos, pois estes necessitam que os saberes específicos e científicos dados pelo professor de Química sejam transpostos para o saber articulado aos conhecimentos e saberes de vida que o aluno já possui (MALDANER, 2013).

Dessa forma, os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (PCNEM), no que diz respeito à Química, compreendem que:

Na escola, de modo geral, o indivíduo interage com um conhecimento essencialmente acadêmico, principalmente através da transmissão de informações, supondo que o estudante, memorizando-as passivamente, adquira o "conhecimento acumulado". [...] no Brasil, a abordagem da Química escolar continua praticamente a mesma. Embora às vezes "maquiada" com uma aparência de modernidade, a essência permanece a mesma, priorizando-se as informações desligadas da realidade vivida pelos alunos e pelos professores (BRASIL, 1999, p. 30).

Ou seja, há a necessidade de que os professores de Química façam uma transposição didática dos seus conteúdos, de modo que estes se tornem mais fáceis de serem compreendidos pelos seus alunos.

Chassot (2014) considera que por um longo período os cursos de licenciatura eram apresentados como uma forma de consolo para aquelas pessoas que se interessavam pela Química, mas que não conseguiam prosseguir nos estudos das disciplinas específicas que possuíam um nível mais avançado, como a Química Inorgânica, Química Orgânica e a Físico-Química. Dessa forma, restavam-lhes as disciplinas de cunho pedagógico que lhes possibilitariam atuarem no magistério. Dessa forma, o autor defende que:

[...] sempre que o licenciado, mesmo que não vá operar com aparelhagem tão sofisticada quanto o químico industrial, nem trabalhar com produtos tão puros quanto o bacharel em química, merece uma preparação com a maior e melhor excelência, pois vão "mexer" na cabeça das crianças, dos jovens ou dos adultos, ensinando-lhes uma nova maneira de ler o mundo com a linguagem química (CHASSOT, 2014, p. 60).

Porém, para que isso aconteça, é preciso à ruptura dessa dicotomia nos cursos de formação de professores de Química no Brasil. O parecer do Conselho Nacional de Educação CNE/CP 09/2001 compreende que:

No caso da formação nos cursos de licenciatura, em seus moldes tradicionais, a ênfase está contida na formação nos conteúdos da área, onde o bacharelado surge como a opção natural que possibilitaria como apêndice, também, o diploma de licenciado. Neste sentido, nos cursos existentes, é a atuação do físico, do historiador, do biólogo, por exemplo, que ganha importância, sendo que a atuação destes como "licenciados" torna-se residual e é vista, dentro dos muros da universidade, como "inferior", em meio à complexidade dos conteúdos da "área", passando muito mais como atividade "vocacional" ou que permitiria grande dose de improviso e autoformulação do "jeito de dar aula" (BRASIL, 2002, p.13).

Sobre a formação do professor de Química, Marques (2003) aponta para uma desarticulação entre os cursos de formação de professores de Química (licenciaturas) e os cursos de formação de químicos (bacharelado), tendo as licenciaturas ocupado lugares pouco prestigiados dentro das IES, sendo que alguns cursos de licenciatura possuem uma versão empobrecida dos cursos de bacharelado com um leve recheio pedagógico, como se a função de educar não exigisse o mesmo domínio químico que o repassado para os bacharéis.

No curso ora analisado, algumas mudanças já aconteceram na tentativa de fortalecer a formação docente dos futuros professores de Química, sendo incluídas novas disciplinas da área pedagógica e específica, bem como a ampliação da carga horária de outras que já foram implantadas anteriormente.

Os professores das disciplinas pedagógicas sempre tentam criar um elo entre estas e as específicas com a finalidade de formar bons professores de Química que saibam dominar não apenas os conhecimentos químicos, mas os conhecimentos pedagógicos que farão toda a

diferença para exercício da docência. Já a maioria, quase a totalidade dos professores das disciplinas específicas, até pela sua formação de bacharelado, não possuem uma visão pedagógica do curso no qual fazem parte, visto os mesmos querem formar químicos, não professores de Química. Isso acaba refletindo na formação dos próprios licenciandos, uma vez que estes também incorporam essa visão de químico bacharel, e esquecem que estão em formação para atuarem no magistério.

Sobre essa dicotomia, Maldaner (2013, p. 45) compreende que

A prática atual de formação inicial mais frequente de professores, isto é, a separação da formação profissional específica da formação de conteúdos, cria uma sensação de vadio de saber na mente do professor, pois é diferente saber os conteúdos de Química, por exemplo, em um contexto de Química, de sabêlos em um contexto de mediação pedagógica dentro do conhecimento químico.

O curso possui uma carga horária total de 3.160 horas/aulas distribuída da seguinte maneira: 500 h/a destinadas ao núcleo de formação comum a todos os professores da educação básica; 600 h/a destinadas ao núcleo de formação didática para a prática docente; 400 h/a destinadas aos estágios supervisionados e a prática pedagógica; 200 h/s destinadas às atividades complementares, e 1460 h/a destinadas ao núcleo comum de conteúdos de Química. Logo, notase que a formação dos licenciados em Química dessa IES foge do modelo de formação "3+1" como apontado anteriormente, visto que a carga horária está distribuída de forma igualitária para a formação específica e a formação pedagógica. No entanto, como apontado nos parágrafos anteriores, essa teoria não é posta na prática, uma vez que existe uma desarticulação entre os professores das disciplinas pedagógicas e os professores das disciplinas específicas.

A partir da análise da distribuição semestral das disciplinas do referido curso, percebe-se que no primeiro e segundo semestres as disciplinas pedagógicas e específicas são distribuídas na mesma proporção (três específicas e três pedagógicas). Do terceiro ao quinto, a proporção passa a ser três específicas para duas pedagógicas, porém, a carga horária das disciplinas pedagógicas é maior quando comparadas as ofertadas nos semestres anteriores. No sexto semestre a proporção passa para três pedagógicas e duas específicas devido ao estágio supervisionado que possui uma carga horária muito maior. No sétimo são ofertadas três disciplinas específicas e duas pedagógicas novamente em decorrência do estágio. No último semestre, têm-se o estágio III, a disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e uma disciplina de ementa livre que pode ser ministrada por um, dois ou mais professores.

A educação básica frente aos reflexos da formação inicial do professor de Química

Os cursos de formação de professores de Química para atuarem na educação básica se construíram dentro do "modelo 3+1", ou seja, três partes da graduação são destinadas ao estudo das disciplinas específicas, e apenas uma parte da graduação é destinada ao estudo das disciplinas pedagógicas, fragilizando a formação para a docência.

Esse modelo de formação tem refletido na educação básica, e se contrapõem às orientações dos PCNEM, uma vez que ensino de Química ofertado na educação básica muito tem dado ênfase ao tradicionalismo, perpetuando a memorização de fórmulas, conceitos e apresentando conteúdos sem nenhuma relação com a realidade do aluno ou da comunidade na qual ele e/ou a escola está inserida, transformando, portanto, a Química em uma ciência completamente teórica, quando na verdade a sua natureza é essencialmente experimental.

Logo, ao pensarmos esse modelo de formação como o ideal para um curso de formação de professor de Química, teremos a desprofissionalização da profissão docente, além de gerar dificuldades no processo de ensino e aprendizagem, uma vez que estará posto que o importante é o que o professor ensina (educação bancária), não o que o aluno está aprendendo (educação problematizadora), fazendo com que" o ensino não se torne a mediação da aprendizagem" (MALDANER, 2013, p. 62).

Romero, Maia e Farias (2013) compreendem que a formação dos professores de Química para atuarem na educação básica, especialmente no ensino médio, deve movimentar-se em uma constante perspectiva de avaliação que possa apontar para uma necessária renovação do ser docente e do ensino de ciências. No entanto, Maldaner (2013) afirma que as universidades brasileiras têm tido grandes dificuldades em superar essa formação fragmentada, tradicional e engessada que tende a separar a formação pedagógica da formação específica na qual, quando formado, o professor necessitará de ambas para ser um bom profissional. Desse modo, os professores:

Ao saírem dos cursos de licenciatura sem terem problematizado o conhecimento específico em que vão atuar e nem o ensino desse conhecimento na escola, recorrem, usualmente, aos programas, apostilas, anotações e livros didáticos que os seus professores proporcionaram quando cursavam o Ensino Médio. É isto que mantém o círculo vicioso de um péssimo ensino de Química em nossas escolas! (MALDANER, 2013, p. 74).

Lima (2013) afirma que vários desafios foram e são interpostos aos professores de Química que atuam na educação básica, sendo um deles a grande insistência na manutenção do distanciamento na práxis pedagógica, ou seja, não havendo articulação entre teoria e a prática, tão pouco, existe uma prática pedagógica. Nesse sentido, as práticas metodológicas curriculares da

Química são "ainda profundamente marcadas pelo conteudismo, no qual o aluno, considerado uma "tábua rasa", são repassados os conteúdos enciclopédicos reproduzidos pelo professor (LIMA, 2013, p. 79).

Embora a formação inicial dos professores esteja intrinsicamente ligada às universidades, ela está totalmente desconectada do ensino universitário, tornando-se uma "preparação técnico-profissionalizante de nível superior" (SCHEIBE, 2012, p. 52), tendo as IES sempre privilegiado os cursos de bacharelado. Dessa forma, a ausência de uma formação que articule os conhecimentos específicos aos conhecimentos pedagógicos dificulta a mediação do processo de ensino-aprendizagem de Química pelo professor. Logo, Maldaner (2013) compreende que o atual ensino de Química (tanto na educação básica como nos cursos de licenciatura) ainda não está sendo pensado na perspectiva de um ensino mediador no qual o professor não está sabendo dar novas significações a antigos e novos conceitos, o que está gerando mais dificuldades na aprendizagem dos alunos.

Metodologia

O presente estudo, dentro de uma abordagem qualitativa, buscou "tornar possível a objetivação de um tipo de conhecimento que tem como matéria prima opiniões, crenças, valores, representações, relações e ações humanas e sociais sob a perspectiva dos atores em subjetividade" (MINAYO, 2012, p. 626). Desse modo, esse estudo contempla o estudo de caso, que compreende ser a escolha de uma representação significativa de um caso a ser estudado, de modo a ser apto "a fundamentar uma generalização para situações análogas, autorizando inferências" (SEVERINO, 2007, p. 121). Assim, o mesmo foi realizado em uma Instituição pública de Ensino Superior, localizada na região Centro-Sul do Ceará, na qual oferta um curso de licenciatura em Química.

Participaram como sujeitos desta pesquisa 19 alunos regularmente matriculados e cursando entre o terceiro e oitavo semestres do referido curso. A fim de preservar a identidade dos alunos, estes foram identificados pela letra Q, seguido de um número inteiro (1 a 19). Vale salientar que antes da coleta dos dados, encaminhou-se uma carta de autorização da pesquisa à IES, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) aos alunos.

A coleta dos dados ocorreu em janeiro de 2016, por intermédio de dois instrumentos: a análise documental, que possibilitou a análise do projeto pedagógico do curso, e a entrevista estruturada, aplicada em forma de questionário contendo perguntas dissertativas e de múltipla escolha. Os dados foram analisados através da técnica de triangulação de métodos, compreendida por Marcondes e Brisola (2014, p. 203) como técnica que favorece "uma percepção da totalidade acerca do objeto de estudo e a unidade entre os aspectos teóricos e empíricos".

Resultados e Discussões

A relação dicotômica presente no curso, é decorrente da formação dos próprios professores das disciplinas específicas que não tiveram "uma formação acadêmica que lhes assegurasse o conhecimento pedagógico necessário ao exercício da docência" (ROMERO; MAIA; FARIAS, 2013, p. 59), uma vez que, de todos os professores das disciplinas específicas do curso aqui pesquisado, apenas um possui licenciatura, e isso, segundo os referidos autores, reflete na formação dos alunos do curso que continuarão reproduzindo tais concepções.

Diante dessa realidade, são vários os fatores que contribuem para a evasão nos cursos de licenciatura em Química, sendo o baixo prestígio social e os baixos salários como um dos principais fatores que contribuem para os jovens não buscarem a formação para a docência. Ao buscar conhecer o motivo que levou os alunos desse estudo a ingressarem no curso de licenciatura em Química, os alunos Q9, Q12, Q16 e Q17 disseram ter ingressado devido à falta de opções de cursos de nível superior no município. O aluno Q5 disse que ingressou no curso simplesmente "para poder ter um diploma de nível superior", mas que não pretende atuar como professor. O pensamento desse aluno não é um fato isolado e se faz presente em todos os cursos de licenciatura, tendo resultado numa carência no quadro de professores licenciados em Química no Brasil. Sobre isso, Scheibe (2012, p. 45) aponta que:

A trajetória das concepções e das políticas de formação dos professores tem nos possibilitado detectar um processo histórico de desvalorização social desses profissionais. O que se constata é a manutenção da precariedade das concepções de trabalho, salários aviltantes, ausência de infraestrutura para exercício profissional, isso tudo ao lado de uma concepção idealista em relação à carreira de magistério, à qual sempre foi impingido um tom heróico, mistificador e desprofissionalizante.

Os demais alunos disseram ter ingressado no curso por gostarem da disciplina e pelo interesse em se tornarem professores. Dos dezenove alunos, 38,8% disseram já estar atuando na área da educação, ou como professor contratado por tempo determinado por alguma escola no município, ou como bolsista de iniciação à docência do Programa de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), fomentado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). Tal programa merece um importante destaque na presente IES, pois contempla cerca de quarenta licenciados com a bolsa, possibilitando-lhes uma construção mais sólida da sua prática pedagógica enquanto atuam nas escolas de ensino médio no município, contribuindo para a permanência dos alunos no curso, o que para Romero, Maia e Farias (2013, p. 57), enquanto política educacional, o referido programa "em face do desenvolvimento da profissão [...] tende a produzir repercussões importantes na formação do professor".

Os alunos percebem as disciplinas específicas como tendo maior importância quando comparadas as disciplinas pedagógicas. Dentre as diversas disciplinas pedagógicas presentes na matriz curricular do curso aqui pesquisado, 29% dos alunos consideram a disciplina de Didática Geral como a mais importante da área pedagógica para a formação docente, seguida pela Didática do Ensino da Química (14%), Psicologia do Desenvolvimento (14%) e Legislação da Educação (10%). As demais disciplinas tiveram porcentagem igual ou inferior a 5%. Quando pedidos para justificarem sua opinião, obtivemos, dentre outras, as seguintes concepções: "Percebo que a Didática, dentre todas as disciplinas da nossa formação, é que irá nos nortear enquanto professores, já que ela é o objeto de estudo da Pedagogia" (Aluno Q3). "A Didática do Ensino da Química, por ser uma disciplina que envolve a Pedagogia e a Química, acho que nos ajudará mais e melhor na construção da nossa profissão. Ela vai nos ajudar a sabermos como dar aula e como sermos bons professores" (Aluno Q15).

As concepções acima expostas trazem o pensamento de que para ser um bom professor é preciso "ter didática". Assim, os alunos percebem a Didática (Geral e Específica) como a disciplina que os transformaram em bons professores, dando-lhes receitas prontas de tudo o que permeia a profissão docente, o que não é verdade. Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares para os cursos de Química compreendem que "já não se pode aceitar o ensino seccionado, departamentalizado, no qual disciplinas e professores se desconhecem entre si" (BRASIL, 2001, p. 2), havendo a urgente necessidade da ruptura dessa dicotomia para uma formação mais (re)flexiva do professor de Química.

Os cursos de formação de professores ainda formam docentes para a educação básica que contemple o aluno ideal, sem deficiência e que se encaixe dentro dos padrões e normas estabelecidas pelas escolas brasileiras, o que resulta em uma série de conflitos para o professor quando está atuando em uma sala de aula, do qual possuem alunos que fogem dessa normalidade, como por exemplo, alunos com deficiência. Segundo Nardi (2009), o professor recém formado quando em contato com os alunos na sala de aula, especialmente nas escolas públicas, vários confrontos e dúvidas chegam com relação a sua prática pedagógica e ao processo de ensino e aprendizagem, uma vez que o mesmo teve na sua graduação uma priorização das disciplinas específicas com relação às pedagógicas.

Quando perguntados sobre em quais momentos ou com que frequência os alunos irão utilizar os conhecimentos adquiridos nas disciplinas pedagógicas, todos apontaram que cotidianamente os saberes pedagógicos serão postos em prática na sala de aula. Algumas respostas encontram-se abaixo.

Irei utilizar constantemente, pois o professor, especialmente nós da Química temos que saber fazer a transposição didática dos conhecimentos químicos para um conhecimento mais popular para os alunos, não na tentativa de tornar esse conhecimento menos científico, mas para tornar ele algo mais próximo da realidade dos alunos. Além disso, são diversas as situações em que necessitaremos dos conhecimentos pedagógicos, desde o momento de mediar uma discussão entre alunos, até a hora de potencializar as habilidades daqueles alunos que possuem uma aprendizagem mais lenta. (Aluno Q7).

Irei utilizar esses conhecimentos todas as vezes que eu for dar aula, pois percebo que para eu ser uma boa professora, não tenho que saber apenas a Química, mas também como utilizar a Química para uma educação que mude a realidade dos meus alunos. (Aluno Q18).

Aqui os alunos compreendem que a docência não se faz somente a partir dos conhecimentos específicos, compreendendo, ainda, que as novas exigências educacionais da atualidade requerem professores menos conteudistas e com uma formação mais sólida, especialmente em tempos de inclusão escolar das pessoas com deficiência, tendo estas a necessidade de terem suas habilidades potencializadas, como apontado na fala do aluno 7. Libâneo (2006) aponta que a oferta a esse tipo de educação nas escolas públicas brasileiras está sendo um desafio que se põe nos dias atuais. Para o autor,

[...] novas exigências educacionais pedem às universidades e cursos de formação para o magistério um professor capaz de ajustar sua didática às novas realidades da sociedade, do conhecimento, do aluno, dos diversos universos culturais, dos meios de comunicação. O novo professor precisaria, no mínimo, de uma cultura geral mais ampliada, capaz de aprender a aprender [,,,] (LIBÂNEO, 2006, p. 10).

Quarenta e sete por cento (47%) dos alunos percebe que as disciplinas pedagógicas apresentam um subsídio para o trabalho na parte social dos diferentes tipos de alunos existentes nas escolas de educação básica. Logo, o aluno Q13 compreende que "elas (disciplinas pedagógicas) são necessárias para uma boa formação dos professores, para que estejamos preparados para os desafios nas salas de aula, especialmente quando buscamos ser bons professores, o que já não acontece no bacharelado, onde a didática não é vista, muito menos os alunos desses cursos são preparados para assumirem uma sala de aula". O aluno 19 aponta que tais disciplinas estão presentes nos cursos de licenciatura "pelo simples fato de que a pedagogia é a ciência que trata da educação dos jovens, que estuda os problemas relacionados com o seu desenvolvimento como um todo. E nesse caso, as disciplinas pedagógicas não estão na grade curricular nos cursos de licenciatura só por estar, mas sim por que, elas são importantes para quem vai lidar com a formação e o desenvolvimento de pessoas (os alunos)."

Frente a essas narrativas, Libâneo (2006, p. 49) afirma que os cursos de formação de professores no Brasil pouco estão conseguindo acompanhar as mudanças sociais da contemporaneidade e, "junto com isso, vem se acentuando a tendência da desprofissionalização e

de decréscimo do conceito social da profissão perante a sociedade". E é aqui que entram as disciplinas pedagógicas, na qual buscarão formar bons professores para o exercício de uma docência reflexiva e potencializadora dos saberes dos seus alunos. Porém, na maioria das vezes, essa formação humana dada aos professores acaba esbarrando no desinteresse das universidades em formarem professores. Tal desinteresse é refletido, de uma forma ou de outra, nos próprios professores em formação, uma vez que:

Não são apenas os professores das redes públicas que estão perdendo o interesse pelo magistério ou deixando a profissão. Também nas universidades os pesquisadores que se dedicavam ao estudo de questões do ensino e da sala de aula estão preferindo temas mais gerais, análises críticas globalizantes. Está diminuindo sensivelmente o interesse pelas práticas de ensino, e não faltam pesquisadores super engajados na denúncia das mazelas do ensino [...] (LIBÂNEO, 2006, p. 93).

Sabe-se que a desprofissionalização da docência tende a criar evasão nos cursos de licenciatura, bem como contribui para que os recém-formados procurem outro campo de atuação que não seja a docência. Dos alunos aqui pesquisados, 50% disseram que irão recorrer aos cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado), 22% disseram querer atuar apenas em laboratórios de pesquisa e análises, 22% disseram querer exercer apenas a docência, e 6% disseram querer exercer a docência apenas em horários vagos, como uma espécie de complementação de renda. Esses dados tornam-se relevantes ao perceber que mesmo estando sendo formados em um curso de formação de professores de Química, menos de ¼ dos alunos pretendem exercer a docência.

Sobre a maioria dos alunos que sinalizam o desejo de ingresso em cursos de pósgraduação, preocupa-se o fato de os mesmos, ao ingressarem em tais cursos, realizarem pesquisas fora do contexto educacional, reproduzindo experiências e saberes que pouco contribuem para a melhoria da qualidade de vida das pessoas, e no final, acabam retornando às instituições escolares como docentes o que para Veiga (2014, p. 73) irá tornar a "formação profissional sócio e politicamente descontextualizada, não considerando as questões postas pela prática social e suas consequências para o ensino". Logo, ao perceber esse desinteresse dos profissionais pela docência, Libâneo (2006) afirma que é preciso lutar para resgatar o sentido profissional da docência, redefinindo as características da profissão, e melhorias na condição de trabalho e uma melhor remuneração.

Dessa forma, novas exigências educacionais em todos os níveis e modalidades de ensino, pedem professores com uma nova concepção de docência, tendo uma formação reflexiva, humanizada e capaz de articular os saberes específicos aos saberes pedagógicos.

Considerações Finais

Os dados desse estudo remetem a uma preocupação que se faz presente na maioria dos cursos de licenciatura em Química no país, visto que é crescente o número de professores que estão nesses cursos, mas que não pretendem exercer a docência, tão pouco percebem as disciplinas pedagógicas como sendo essenciais para a construção docente e para uma boa relação professor/aluno e ensino/aprendizagem.

As disciplinas são bem distribuídas ao longo dos oito semestres do curso, fugindo do currículo 3+1, mas ainda prevalece à concepção do saber específico se sobressair ao saber pedagógico, pouco havendo articulação entre ambos os saberes, fragilizando e dicotomizando a formação para a docência.

Apesar de os alunos, de forma específica, perceberem as disciplinas específicas como sendo mais importante para a formação do professor de Química, de forma geral, percebem que as disciplinas pedagógicas são importantes para um curso de licenciatura. Nesse sentido, se faz necessário pensar em uma formação de professores que fuja da departamentalização das disciplinas e dos saberes, havendo articulação entre os professores de ambas as áreas no intuito de formar professores para a docência.

Referências

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química. Parecer CNE/CES 1.303/2001. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, 7 dez. 2001, seção 1, p. 25. Disponível em: < http://portal.mec.gov.br/sesu/arquivos/pdf/130301Quimica.pdf>. Acesso em 15 abr. 2016. . Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e da outras providências. Diário Oficial União, Brasília, 28 1968. Disponível da nov. em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5540.htm. Acesso em: 15 abr. 2016. . **Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio** – Ciências da Natureza e Matemática. Brasília: MEC, 1999. . Parecer CNE/CP 09/2001. Diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. Diário Oficial da União, 18 jan. 2002, Seção 1, p. 31.

CHASSOT, Attico. Para que(m) é útil o ensino? 3º ed. Unijuí: Unijuí, 2014.

LIBÂNEO, José Carlos. **Adeus professor, adeus professora?** Novas exigências educacionais e profissão docente. 6. ed. São Paulo: Cortez, 2006.

LIMA, José Ossian Gadelha de. Um olhar sobre a história do ensino de Química. *In*: ROMERO, Marco Antônio Ventura; MAIA, Saulo Robério Rodrigues (Orgs.). **O ensino e a formação do professor de Química em questão**. Teresina: EDUFPI, 2013.

MALDANER, Otavio Aloísio. A formação inicial e continuada de professores de Química: professor/pesquisador. 4. ed. Ijuí: Unijuí: 2013.

MARCONDES, Nilsen Aparecida Vieira; BRISOLA, Elisa Maria Andrade. Análise por triangulação de métodos: um referencial para pesquisas qualitativas. **Revista Univap**, São José dos Campos/SP, v. 20, n. 35, p. 201-208, jul. 2014.

MARQUES, Mário Osório. Formação do profissional da educação. 4. Ijuí: Unijuí, 2003.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. Análise qualitativa: teoria, passos e fidedignidade. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, n. 13, v. 3, p. 621-626, 2012.

NARDI, Roberto (Org.). Ensino de Ciências e Matemática: temas sobre formação de professores. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009.

ROMERO, Marco Antônio Ventura; MAIA, Saulo Robério Rodrigues; FARIAS, Isabel Maria Sabino de. Formação de professores de Química hoje. *In:* ROMERO, Marco Antônio Ventura; MAIA, Saulo Robério Rodrigues (Orgs.). **O ensino e a formação do professor de Química em questão**. Teresina: EDUFPI, 2013.

SCHEIBE, Leda. Formação dos profissionais da educação pós-LDB: vicissitudes e perspectivas. *In*: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; AMARAL, Ana Lúcia (Orgs.). **Formação de professores: políticas e debates**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico**. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro. Professor: tecnólogo do ensino ou agente social?. *In*: VEIGA, Ilma Passos Alencastro; AMARAL, Ana Lúcia (Orgs.). **Formação de professores**: políticas e debates. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012.