

# Reflexões sobre a formação inicial docente em química a partir de memórias de professores/as

A. S. Brito<sup>1</sup>; M. B. Lima<sup>2</sup>; E. T. Lopes<sup>3</sup>.

<sup>1</sup> Mestre em Ensino de Ciências Naturais e Matemática/Universidade Federal de Sergipe, CEP 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil

<sup>2</sup> Profa. Dr<sup>a</sup> do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (NPGECIMA-UFS). Departamento de Educação/Universidade Federal de Sergipe, CEP 49500-000, Itabaiana-SE, Brasil

<sup>3</sup> Profa. Dr<sup>a</sup> do Programa de Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática (NPGECIMA-UFS). Departamento de Química/Universidade Federal de Sergipe, CEP 49500-000, Itabaiana-SE, Brasil

assicleidebrito@gmail.com;

(Recebido em 17 de maio de 2014; aceito em 25 de julho de 2014)

---

Este trabalho faz parte de um estudo mais amplo, que buscou compreender elementos da construção da identidade docente em Química. A partir dessas investigações, apresentam-se neste artigo algumas reflexões sobre os elementos presentes na trajetória de formação inicial desses/as professores/as para a construção de suas identidades profissionais. Tais reflexões contribuem para o aprofundamento das investigações sobre a formação de professores/as de Química, destacando a necessidade de debater essas compreensões nos cursos de licenciatura. O trabalho teve como referencial metodológico a pesquisa qualitativa, através do método história de vida de sete professores/as iniciantes na atuação docente em Química. Os principais elementos constituintes da identidade e formação docentes desses/as professores/as destacados foram a elaboração das atividades temáticas nas disciplinas de ensino de Química e, no período dos estágios, as atividades de extensão, as relações estabelecidas entre os/as professores/as desta etapa de formação, a participação de eventos científicos e projetos de pesquisa e extensão que proporcionaram aos professores/as a continuidade da sua formação.

Palavras-chave: Formação Inicial, Licenciatura em Química, Identidade Docente.

## Reflections of initial teacher training in chemistry from the memories of teachers

This work is part of a larger study that sought to understand about the elements of the construction of teacher identity in Chemistry. From these investigations are presented in this paper some reflections about the elements present in the trajectory of these initial training / the teacher / for the construction of their professional identities. Such reflections contribute to the deepening of research on teacher education chemistry, highlighting the need to discuss these understandings in teaching courses. The study was the methodological framework qualitative research through the life history method seven teachers / startups in teacher performance in chemistry. The main constituents of identity and training of these teachers highlights were the elaboration of thematic activities in the disciplines of teaching chemistry and for the period of Training, extension activities, the relations established between / the teacher / this stage of the training, the participation of scientific events and research projects and extension provided to teachers continuity of their education.

Keywords: Initial Training, degree in Chemistry, Teacher Identity.

---

## 1. INTRODUÇÃO

Ao refletir sobre a formação inicial de professores/as de Química, alguns estudos destacam que os/as acadêmicos/as ao saírem dos cursos de formação de professores, deveriam apresentar o perfil de um profissional com formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos, com algumas experiências e saberes pedagógicos pertinentes à profissão [1]. Mas, o que se observa nos estudos de pesquisas na área são discussões diferentes, nas quais o/a professor/a, ao iniciar suas atividades profissionais, depara-se com situações complexas da profissão, simplesmente distantes das discussões presentes nos cursos de formação. Assim, algumas críticas surgem em relação às licenciaturas sobre a sua qualidade e eficiência na formação de professores/as.

Nesse sentido, os autores refletem que os cursos de Licenciatura em Química têm como objetivo:

[...] formar o professor para atuar na educação básica. Tal formação deve contemplar inúmeros aspectos inerentes à formação do bom professor, tais como conhecimento do conteúdo a ser ensinado, conhecimento curricular, conhecimento pedagógico sobre a disciplina escolar Química, conhecimentos sobre a construção do conhecimento científico, especificidades sobre o ensino e a aprendizagem da ciência Química, dentre outros (SILVA e OLIVEIRA, 2009, p.2) [1].

Compreende-se que a formação do/a professor/a é um processo contínuo e que não se inicia e termina apenas na formação inicial. Entretanto, acredita-se que os cursos de Licenciatura podem proporcionar ações formativas à/os futuras/os professoras/es, na orientação de que formar um/a professor/a de Química exige que este profissional possa ter um bom conhecimento sobre Química e sobre como se ensinar Química.

De acordo com essas ideias, as pesquisas sobre a formação de professores/as de Química apresentam, a partir das discussões de Shulman (1986), que os conhecimentos sobre a formação do/a professor/a envolvem os conhecimentos de conteúdos que estão relacionados aos saberes específicos da área de atuação, por exemplo, da Química; da prática pedagógica que busca orientar o/a professor/a para perceber as dificuldades do processo de ensino e aprendizagem, das relações conceituais e dos saberes metodológicos; e o curricular, que se caracteriza pelo conjunto de conteúdos, das relações entre eles e seus objetivos [2]. Nesse sentido, reforçando-se a necessidade de reflexão sobre a construção desses saberes nos cursos de formação de professores/as, destaca-se a importância do estreitamento da relação entre teoria e prática já no início das licenciaturas, buscando uma formação mais crítica e reflexiva.

Ao destacar qual o principal problema na formação de professores/as, estudos afirmam que a revolução realizada há 25 anos, a qual introduziu a formação de professores/as pesquisadores/as, reflexivos/as, com as questões sobre a reflexão sobre a prática, da reflexão sobre a experiência, sobre o desenvolvimento profissional, foi muito importante. Mas, à medida que a distância entre a teoria e a prática era presenciada na formação do/a professor/a, observava-se um afastamento na introdução das ações de professor/a reflexivo/a e pesquisador/a [3]. E, segundo essas reflexões, essa problemática foi gerada a partir do momento em que a formação de professores/as foi aumentando seu nível acadêmico/a, passando para as universidades. Então, a partir desta problemática, o autor expressa que essa passagem dos/as professores/as para a universidade é um ponto muito importante para a profissão e seria mais importante se eles/as, ao ingressarem na carreira acadêmica, levassem a profissão também para as discussões na universidade.

De tal modo, defende-se que a formação de professores/as precisa ser realizada na escola, em contato com o cotidiano e com os/as estudantes. É preciso que cada graduando/a adquira autonomia no exercício profissional, primeiro observando os mais experientes, ajudando-os, e depois assumindo a docência sob supervisão, ao mesmo tempo em que se deve promover a integração de todos na cultura da profissão, incentivando a participação em tudo o que acontece na instituição escolar. Ainda é recomendado transformar certos casos e situações do trabalho escolar em problemas de pesquisa, ou seja, discuti-los do ponto de vista teórico e prático, refletindo sobre eles e produzindo conhecimento pertinente para a profissão. Assim, é necessário criar estruturas que incorporem o conhecimento, a pesquisa e as práticas profissionais, colocando tudo isso a serviço da formação [3].

Assim, a partir das reflexões sobre a formação de professores/as, incluindo nessas reflexões temáticas relativas à constituição dos saberes que envolvem a profissão, ao processo de construção da identidade docente, à compreensão dos elementos iniciais da formação profissional, entre outras questões é que se realizou uma investigação, cujo objetivo inicial foi compreender o processo de construção da identidade docente em um curso de licenciatura em

Química<sup>1</sup>. Em etapas iniciais, essas investigações buscaram identificar o perfil dos/as futuros/as professores/as ingressos/as no curso e compreender suas visões sobre ser professor/a e suas expectativas profissionais antes e após o término da formação inicial.

No aprofundamento de tais discussões, buscou-se em investigações posteriores a compreensão dos elementos constituintes na construção da identidade docente de um grupo de professores/as, iniciantes na atuação profissional, egressos/as da primeira turma de formação de um curso de Licenciatura em Química de uma universidade pública do agreste sergipano (CLQ-SE). Das discussões presentes nesses estudos, trazemos para este trabalho algumas reflexões das visões desse grupo de professores/as sobre o período de trajetória acadêmica, a partir do relato de suas histórias de vida. Nesse sentido, o presente trabalho tem como objetivo refletir sobre os elementos presentes na trajetória de formação inicial desses/as professores/as para a construção de suas identidades profissionais. Tais reflexões contribuem para o aprofundamento das investigações sobre a formação de professores/as de Química, destacando a necessidade de debater essas compreensões nos cursos de licenciatura.

## 2. MATERIAIS E MÉTODOS

Este estudo faz parte de uma pesquisa mais abrangente que teve como referencial metodológico a pesquisa qualitativa, através do método de história de vida ou também denominado método (auto)biográfico<sup>4</sup>. Segundo Bogdan (1994) [4], é realizada através de entrevistas aprofundadas, tendo como objetivo entender uma narrativa na primeira pessoa. Os informantes foram sete professores/as egressos/as da primeira turma do curso de licenciatura em Química de uma universidade pública de Sergipe em 2010, hoje professores/as de Química<sup>4</sup>. Foram convidados/as os/as professores/as que deram continuidade à sua formação acadêmica e tiveram experiência profissional durante e após o término do curso; desses/as, sete quiseram participar do estudo.

O caráter qualitativo desta pesquisa está no aspecto de interpretação da fala dos/as professores/as durante os relatos de sua formação escolar, acadêmica e profissional. A pesquisa qualitativa tem como características o contato direto e intensivo com o estudo a ser realizado. As informações a serem obtidas são ricas em descrições pessoais, situações e acontecimentos do ambiente investigado. Tem como atributo tentar buscar identificar os significados atribuídos pelos participantes às questões de estudo, entre outros aspectos [5].

O roteiro para construção das histórias de vida foi organizado em temas que serviram para introdução das ideias iniciais dos/as professores/as sobre sua formação. As temáticas do roteiro foram relacionadas à “Apresentação dos/as informantes”, ao “Período de entrada na profissão”, ao “Período acadêmico” e ao “Período escolar”. Neste trabalho, destacam-se as discussões referentes ao período de formação acadêmica no qual se buscou conhecer as relações estabelecidas entre os elementos da trajetória de formação durante a formação inicial para a construção da identidade docente desses/as professores/as.

A análise qualitativa e quantitativa dos dados foi realizada a partir do conjunto de técnicas que compõem a análise de conteúdo [6], sendo que a partir de cada temática investigada foram organizados subeixos de estruturação e categorias para facilitar na compreensão das informações. Essa abordagem contribui para a explicação e a sistematização do conteúdo dos relatos e o significado destes conteúdos, pois a opção de realizar uma análise temática se justifica pela vontade de compreender o sentido pleno do discurso apresentado pelos/as professores/as.

A seguir, descreve-se uma breve apresentação do perfil dos/as sete professores/as participantes do estudo e das discussões referente às reflexões sobre as vivências do período na educação superior em um curso de licenciatura em Química.

---

<sup>1</sup> Trabalho referente à dissertação de mestrado intitulada identidade e formação docente: memórias e narrativas de egressos/as da 1ª turma de licenciatura em Química de uma universidade pública do agreste sergipano, apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (NPGECIMA/UFS) em 2013, sob a orientação da Profa. Dra. Maria Batista Lima.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 Perfil dos/as professores/as entrevistados/as

Desta investigação participaram sete professores/as iniciantes na atuação profissional docente em Química, egressos/as da primeira turma do Curso de Licenciatura em Química do campus de expansão de uma universidade pública do agreste sergipano (doravante CLQ-SE), com faixa etária jovem, de 24 a 26 anos, todos/as eles/as formandos/as no mesmo período: 2010/1.

No momento da investigação, esses/as professores/as estavam residindo nos municípios de Itabaiana/SE, Limoeiro/CE, São Cristóvão/SE, Aparecida/ SE, São Domingos/SE e Aracaju/SE. Algumas dessas cidades são onde esses/as professores/as já moravam com suas famílias e, após o término do curso, retornaram para essas localidades de origem atuando como professores/as nas mesmas. Outros estão em regiões diferentes das que residiam no período do curso, devido à continuação profissional como o mestrado, o qual é cursado em regiões diferentes e também por terem constituído família, daí morar em outra região.

Em relação à continuidade da formação acadêmica, foi observado que todos/as os/as professores/as deram seguimento a uma qualificação profissional, como especialistas em Ensino de Química e/ou como mestrandos nos programas de mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática e mestrado em Química.

Em relação à atuação profissional como professores/as, observou-se que alguns/as professores/as iniciaram a atividade docente antes de terminarem a formação acadêmica, por meio de contrato; alguns/as em escolas públicas e outros/as em escolas particulares. Dos/as professores/as que apresentam mais tempo de experiência profissional docente, um professor e uma professora apresentam 04 anos de atuação profissional entre escolas particulares e públicas e um professor, 03 anos em escola pública, sendo que estes apresentam mais tempo de atuação porque iniciaram suas experiências com contratos ainda no curso de formação. Dois professores apresentam um menor tempo de carreira, pois só depois de algum tempo formados conseguiram um contrato como professores de Química, um com 07 meses em uma escola pública por meio de contrato temporário e outro com 06 meses em uma escola particular. Dois professores não tiveram experiência profissional após o término do curso, devido ingresso no mestrado. Sua experiência ocorreu durante o período de estágio no curso de graduação, experiência esta paralela ao exercício docente em uma escola pública de ensino médio da rede estadual, atividade possibilitada por contrato temporário de dois anos com a referida rede de ensino.

A partir das experiências vivenciadas por esses/as professores/as durante a trajetória de formação e das relações estabelecidas por eles/as, fazemos uma reflexão sobre os elementos presentes na formação acadêmica, além de compreender as reflexões, incentivos, atividades dessa trajetória para a atuação docente em Química.

#### 3.2 Reflexões da formação inicial docente em química a partir de memórias de um grupo de professores/as

Como citado acima, os/as professores/as entrevistados/as foram os/as egressos/as do CLQ-SE, cujo campus foi implantado em 2006, fruto do plano de expansão dessa universidade entre 2005 e 2008, no qual foram realizadas a criação e a ampliação de novos cursos e de novos polos no agreste sergipano.

Esse campus começou a funcionar com dez cursos, disponibilizando um total de 500 vagas no vestibular, sendo 50 para cada curso, sendo sete licenciaturas (Química, Física, Matemática, Geografia, Biologia, Pedagogia e Letras) e três cursos de Bacharelado (Administração, Contabilidade e Sistema de Informação). Os/as alunos/as que participaram desse vestibular, em sua maioria, são oriundos de escolas públicas do município onde está localizado o campus e dos municípios circunvizinhos, como Ribeirópolis, Campo do Brito, Lagarto e outros. O primeiro ano de formatura contou com a participação de 95 formados, que representaram 31,98% do número de formandos esperados para a conclusão dos cursos [7].

Ao expressar sobre as visões desses/as professores/as sobre a sua trajetória na formação inicial, cabe destacar que o CLQ-SE, campo de origem desses/as professores/as, estabelece

algumas diretrizes que buscam enfatizar o desenvolvimento de competências e habilidades nos/as licenciandos/as durante o curso para uma formação reflexiva sobre a prática profissional; por exemplo, as atividades complementares que os/as acadêmicos/as devem possuir em seu currículo são todas desenvolvidas em âmbito curricular, incluindo programas de estudo, projetos, seminários, congressos, entre outros realizados fora ou na instituição. Essas atividades possibilitam o/a licenciando/a buscar conhecimentos, facultando seu desenvolvimento intelectual e profissional.

Além dessas atividades, os/as estudantes podem participar de outras atividades como a monitoria, o estágio, a iniciação científica e a iniciação à docência. A monitoria, segundo o projeto pedagógico do CLQ-SE, é uma atividade didático-pedagógica integrada a um projeto de ensino que, a partir da vivência com as atividades de ensino e aprendizagem, visa contribuir para uma melhor formação acadêmica. Já o estágio supervisionado possibilita à/o licencianda/o vivenciar as experiências da prática docente, pois são trabalhadas as diferentes dimensões da atuação profissional. A iniciação científica pode favorecer a formação do/a licenciando/a com as discussões das pesquisas realizadas na área de Educação, de Ensino de Ciências e de Química. Já a iniciação à docência, busca proporcionar a inserção de acadêmicos/as das licenciaturas ao contexto das ações nas escolas públicas desde o início da formação acadêmica.

Nesse sentido, nota-se que essas atividades propostas são possíveis ferramentas para ajudar em uma formação mais ativa dos/as licenciandos/as. Apesar disso, cabe conhecer como essas atividades são desenvolvidas para cumprir o objetivo da “formação de um profissional que seja capaz de detectar, propor e vencer desafios, interagindo no cenário das perspectivas de mudanças e inovações” [8]. Assim, refletimos sobre essa formação a partir dos relatos desses/as professores/as para compreender os elementos que ajudaram na construção de suas identidades profissionais na docência em Química.

Ao analisar a trajetória acadêmica desses/as professores/as, foi possível identificar que todos/as os/as informantes tiveram experiências em atividade de ensino, pesquisa e extensão durante o curso de formação. A participação nessas atividades, durante toda a trajetória de formação, contribuiu para que alguns professores/as pudessem ter uma definição pela profissão, pois, ao ingressarem no curso, alguns ainda tinham dúvida em seguir a profissão de professor/a. À medida que tiveram a oportunidade de ministrar aulas logo no início do curso, com a aplicação de oficinas temática (evento OCMEA<sup>2</sup>), mudaram suas opiniões e decidiram ser professor/a.

A partir da participação nesse evento, no primeiro semestre do curso, os/as professores/as citam que puderam atuar como ministrantes de oficinas e ter sua primeira experiência profissional docente e, assim, poder definir a carreira de professor. No relato de P1, ele/a deixa claro que esta primeira vivência profissional e as demais participações nas edições do evento foram muito importantes para sua carreira acadêmica e para seguir a profissão de professor: “Então, foi durante esse evento que eu me determinei em ser professor de química, até então eu estava ainda pendente em engenharia agrônoma” (P1).

Ainda nesta reflexão, ele/a destaca que a participação como bolsista no programa de extensão foi muito significativa, pois o fato de ser bolsista contribuiu para o desenvolvimento das atividades do projeto e na participação em congressos, fóruns, seminário, entre outros eventos que possibilitam um contato com demais pessoas que pesquisam sobre as diversas temáticas nas apresentações e palestras; assim como, de certa forma, esses elementos influenciam na continuidade da carreira.

É nesse sentido que se passa a refletir sobre a importância da inserção cada vez maior dos/as estudantes em atividades de pesquisa e extensão, além das atividades de ensino no ambiente acadêmico, como aspectos positivos para o crescimento dos mesmos na sua formação e atuação profissional.

Em relação ao papel da Universidade na formação dos/as acadêmicos/as, a partir da articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão, cabem destacar a importância do fortalecimento a visão da complexidade na formação e atuação docente dentro da Universidade,

---

<sup>2</sup> Oficinas de Ciências Matemática e Educação Ambiental (OCMEA), atividade do projeto de extensão da Universidade Federal de Sergipe, campus Professor Alberto Carvalho (UFS/ITA).

pois esta pode atuar e intervir nesse processo de crescimento profissional por meio da produção de conhecimento, do exercício da reflexão crítica e do seu papel para com a sociedade. O papel da Universidade não se apresenta apenas no formar profissionais, pois sua função está relacionada à investigação e ao desenvolvimento científico e cultural, no sentido de ajudar na formação de profissionais mais qualificados para entender a realidade e participar de forma crítica na sociedade. Como se observa no relato daquele professor, na sua formação, ele teve a oportunidade de articular o ensino, a pesquisa e a extensão, sendo que sua participação na atividade de extensão no início das atividades acadêmicas foi determinante para que tivesse uma definição profissional [9].

Na narrativa de P3, também se observa que a participação nas edições do evento de extensão OCMEA (Oficinas de Ciências Matemática e Educação Ambiental) e o período de estágio foram elementos importantes para compreensão do ensino de Química e ampliação das ações das atividades docente. Sua participação na primeira edição da OCMEA, segundo esse/a professor/a, contribuiu para um conhecimento mais amplo do ensino de Química, o uso da experimentação nesse processo, a identificação das etapas de organização de uma oficina temática, como planejar as atividades, montar os equipamentos, pesquisar como os conteúdos seriam construídos e como seria estabelecida a relação com os/as alunos/as, além de possibilitar aprofundar a visão das atividades que são desenvolvidas na universidade, nesse caso, no campo de extensão.

Mais uma vez se percebe que a integração entre as atividades de extensão e o período de estágio é uma etapa importante para a formação profissional docente. No caso desses/as professores/as, as atividades de extensão proporcionaram, logo no início da sua formação, um contato com as diversas preocupações da atividade docente, como planejar as aulas, abordar os conteúdos, estabelecer as relações com os/as alunos/as. Durante o período de estágio, a importância da formação de grupos para discussão, elaboração e reflexão das atividades trabalhadas nessa fase inicial, pois contribuiu no aprofundamento das experiências vivenciadas pelo grupo.

Este/a professor/a destaca que o período de estágio foi uma experiência muito importante para sua formação, principalmente pela relação estabelecida com os/as outros/as colegas de curso para elaboração das atividades, troca de materiais, discussões, experiências e dificuldades. Essa relação de parceria para ele/a foi muito importante e lhe permitiu perceber a importância do trabalho em grupo, tanto no início da graduação para estudar as disciplinas quanto no estágio, levando-o/a a entender que essa parceria entre grupos deve ser reconhecida como elemento importante para sua atuação profissional, tanto na relação com os/as outros/as professores/as colegas de profissão, como com os/as alunos/as no desenvolvimento das atividades. A formação desses grupos não só foi tão importante para o incentivo da carreira profissional, mas também, para a percepção de que outras pessoas passam por experiências semelhantes, e que, quando essa interação é trabalhada no contexto escolar, pode contribuir muito para o desenvolvimento das ações.

Como citado acima, a formação de professores/as precisa estar dentro da escola, em contato com o cotidiano e com os estudantes. É preciso que cada graduando adquira autonomia no exercício profissional [3]. Assim, reflete-se a importância das atividades complementares a serem inseridas nos cursos de formação de professores e professoras, pois assim como o estágio supervisionado, possibilitou o/a licenciando/a vivenciar as experiências da prática docente, pois são trabalhadas as diferentes dimensões da atuação profissional, a relação desta disciplina com as atividades de pesquisa e extensão, com elaboração de projetos, artigos, participação de eventos, aprofundamento nas discussões presentes no contexto escolar ajudam a enriquecer a formação desses/as profissionais.

Já outras atividades, como a pesquisa, permitiram a esses/as professores/as pensar na continuidade de suas formações, como também na aplicação da mesma durante a atuação profissional, como pode ser observado no relato de P2, sobre a criação de um grupo de pesquisa na escola:

A minha opinião, que eu criei em relação a algumas questões [...] em relação à educação, foi que é cada um fazer a sua parte mesmo, nas questões de

elaborar bem uma aula, de preparar bem uma aula, de estar montando um grupo de pesquisa, e isso é algo que eu tenho (P2).

Uma reflexão para a aproximação desses/as professores/as nessas atividades pode levar em consideração o fato de terem sido da primeira turma de formação do campus de expansão daquela universidade pública do agreste sergipano e por ainda se apresentar um número pequeno de alunos/as, possibilitando maior oportunidade de participação nessas atividades.

No que se refere à integração entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, ficaram registradas na memória desses/as professores/as as ações desenvolvidas no momento de estágio. Para seis professores/as, esse elemento foi muito expressivo durante a formação, pois permitiu um contato mais próximo com as ações da escola, com a elaboração das aulas, com as dificuldades dos/as alunos/as, com as trocas de experiências entre os/as colegas de curso, entre outros.

A relação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão na formação dos indivíduos nas universidades possibilita uma participação mais ativa dos/as acadêmicos/as nos seus cursos de formação, de modo a contribuir para o aprofundamento do conhecimento científico, no contato com as experiências profissionais, nas relações estabelecidas com a comunidade de modo geral. Como se apresenta na Lei de Diretrizes e Bases da Educação – LDB de 1996 [10], a educação superior tem como finalidade incentivar a construção do conhecimento cultural e científico, por meio da interação entre a pesquisa na produção de conhecimento, do ensino que se apresentam as condições para realização das atividades e da extensão no processo de relação com a comunidade.

Essas são questões que fazem parte integralmente da construção da identidade profissional do indivíduo, pois é no contato com as experiências profissionais durante a formação e as reflexões feitas junto aos grupos de pesquisa que é provável ter contribuições para que este profissional possa aprofundar suas visões de ser professor/a e das atividades docentes.

Além de compreender esses elementos da formação inicial desses/as professores/as, buscou-se conhecer suas visões sobre a educação e a formação de professores/as de modo geral, como forma de entender as reflexões trazidas por eles/as na atuação profissional. Neste ponto, esses/as informantes apresentam que a oportunidade da expansão das universidades contribuiu significativamente para que mais estudantes pudessem ter acesso a uma formação acadêmica. No entanto, em relação à formação de professores/as, é importante reforçar a proposta de investimento na valorização dos profissionais e mais oportunidades de aprofundamento das questões que envolvem a carreira docente.

Com as ações vivenciadas no período de graduação e as primeiras experiências profissionais, observa-se que esses/as professores/as tiveram um aprofundamento nas suas visões sobre ensino e atuação docente. Em relação às suas visões sobre o ensino de Química, a maioria apresenta a possibilidade de integração entre as áreas do conhecimento por meio da interdisciplinaridade, no entanto, suas formações não oportunizaram um contato maior com esta proposta de ensino. Para os/as professores/as, não fica claro como poderia ser desenvolvida esta integração, mas destaca a mesma como importante para o processo de ensino e aprendizagem do ensino de Ciências e de Química com relação a outras áreas do conhecimento.

Nesse sentido, cabe refletir sobre a organização curricular dos cursos de formação de professores/as, nos quais ainda se observa um distanciamento entre a teoria e a prática e a conexão entre as diferentes áreas. No trabalho de Augusto e Caldeira [11], os professores pesquisados afirmam que as dificuldades encontradas para o desenvolvimento deste tipo de abordagem consistem na falta de tempo para reunir com os demais colegas, falta de conhecimento em relação a outras áreas, dificuldades no relacionamento com a administração escolar, a indisciplina dos alunos, entre outras questões. São muitas as questões envolvidas para a realização dessa abordagem, pois se busca estabelecer relações entre a sociedade e toda a comunidade escolar.

Em relação ao desenvolvimento dos conteúdos de Química na disciplina de Ciências no último ano do Ensino Fundamental ou no Ensino Médio, observou-se que a maioria dos/as professores/as participantes do estudo faz pouca referência à execução de propostas para esses níveis de ensino. A maioria ainda traz uma visão do ensino de Ciências no nono ano dividido

entre abordagem dos conteúdos de Química e Física e expressa que é difícil para o/a professor/a de Química atuar nesse ano de ensino, pois durante a sua formação não tem contato com a elaboração de proposta para este ensino, conforme podemos observar, a exemplo, no relato a seguir:

[...] É, você formado em Química, você pode dar aula no Ensino Fundamental, mas a gente não tem formação nenhuma de Biologia. Se você pegar a grade de Química você não tem nenhuma disciplina qualquer de Biologia, você não tem esse engajamento entre Biologia e a Química hoje na grade. E, na grade que a gente se formou Biologia, tinha Biologia Geral, que era uma disciplina optativa que, por questões de horário, você não poderia ter feito, como eu não fiz. Com a Física a gente já tem esse engajamento maior do que o curso de Biologia. Tem disciplinas de Física e Química, mas também não tem de Biologia, já o de Biologia tem disciplinas de Química e de Física, então até por isso eu acho que quem está ministrando as aulas no ensino fundamental é o professor de Biologia, o professor de Química também poderia pegar uma Quinta série pra dar aula, acho se tivesse essa formação que desse suporte pra ele ministrar esse tipo de aula (P4).

Um contato mais profundo com essas discussões torna-se também um elemento importante para se refletir sobre a formação de professores/as no ensino de Química e de Ciências. Como sabemos, quanto mais o/a professor/a tem possibilidade de interagir com as questões que envolvem o ensino e a sua formação, mais ele/a poderá refletir sobre a sua prática e se sentir capaz de elaborar propostas para o desenvolvimento desse ensino. Ao mesmo tempo em que se observa no relato deste/a professor/a um distanciamento na sua formação para essa discussão, também se percebe em outros/as professores/as (ainda com uma baixa referência) uma compreensão do ensino de Ciências, em que as possibilidades de interação se tornam possíveis a partir na execução de projetos temáticos; sendo que a elaboração dessas atividades requer um contato do/a professor/a com essas discussões e elaboração de propostas durante a sua formação.

Assim, entendemos que quanto mais cedo o/a professor/a tiver contato com as questões que envolvem o ensino de Química e a formação de professores/as no início da sua formação, mais eles/as poderão ter uma compreensão mais aprofundada das propostas, dificuldades, ações, entre outras questões que envolvem o ensino e a sua atuação profissional. A nossa compreensão é que quanto mais esses/as professores/as tiverem a possibilidade de discutir sobre a sua prática, mais serão profissionais mais críticos e comprometidos com o processo de ensino e aprendizagem. O contato com as experiências acadêmicas no campo do ensino de Química ajudaram esse/as professores/as a terem uma compreensão sobre a sua profissão e sobre o ensino de Química.

#### 4. CONCLUSÃO

Neste momento, foi apresentada uma breve reflexão sobre os elementos presentes na formação inicial docente em Química de um grupo de professores/as, de modo a compreender a relação estabelecida por eles/as durante a participação nas disciplinas, atividades, projetos de pesquisa e extensão, eventos e outros. Os principais elementos constituintes da identidade e formação docentes desses/as professores/as foram, no campo acadêmico, a elaboração das atividades temáticas nas disciplinas de ensino de Química e, no período dos estágios, as atividades de extensão, as relações estabelecidas entre os/as professores/as desta etapa de formação, a participação em eventos científicos e projetos de pesquisa e extensão que proporcionaram aos professores/as a continuidade da sua formação.

Assim, a partir dessa compreensão, observa-se que vários elementos foram importantes para a trajetória de formação desses/as professores/as e que essas ações, discussões e experiências contribuíram para um aprofundamento sobre os conhecimentos da área e as ações da atividade profissional docente. Com isso, destaca-se a necessidade da realização dessas discussões para uma ampliação das ações articuladas no tripé que fundamenta a ação universitária (ensino,

pesquisa e extensão), a ser desenvolvida nos cursos de formação de professores/as, a exemplo da docência em Química.

- 
1. Silva CS, Oliveira LA. A. Formação inicial de professores de química: formação específica e pedagógica. In: Nardi R. org. Ensino de Ciências e Matemática, I: temas sobre a formação de professores [on-line]. São Paulo: Editora UNESP; São Paulo: Cultura Acadêmica, 2009. 258 p. ISBN 978-85-7983-004-4. Disponível em: <http://books.scielo.org>.
  2. Echeverria AR, Benite AMC, Soares MHFB. A pesquisa na formação inicial de professores de química- A experiência do instituto de química da Universidade Federal de Goiás. Anais da 30ª Reunião Anual da Sociedade Brasileira de Química. 2007. Disponível em: [www.sbq.org.br/30ra/Workshop%20UFG.pdf](http://www.sbq.org.br/30ra/Workshop%20UFG.pdf)
  3. Nóvoa A. Fala, mestre! Revista Nova Escola. Entrevista a Beatriz Vichessi e Gabi Portilho. São Paulo: out. 2012.
  4. Bogdan RC, Bilken SK. Investigação qualitativa em educação: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora, LDA; 1994.
  5. Ludke M, André MED. A. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.
  6. Bardin L. Análise de conteúdo. Ed. 70. Portugal: Editora Loyola; 2010.
  7. Ennes MA. A expansão das universidades federais e os egressos de Itabaiana. Acesso à informação/UFS, fevereiro de 2012. Disponível em: <http://www.ufs.br/conteudo/expans-das-universidades-federais-egressos-itabaiana-4815.html>
  8. Universidade Federal de Sergipe. Resolução nº 78/2010/CONEPE. Conselho do ensino, da pesquisa e da extensão da Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão: UFS; 2010.
  9. Assis RM, Bonifácio NA. A formação docente na universidade: ensino, pesquisa e extensão. Educação e Fronteiras On-Line, Dourados/MS. 2011. 1(3): 36-50.
  10. Brasil. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação: Lei (9394/96). Apresentação de Carlos Roberto Jamil Cury. Rio de Janeiro: DP & A. 2005.
  11. Augusto TGS, Caldeira AMA. Dificuldades para a implantação de práticas interdisciplinares em escolas estaduais, apontadas por professores da área de ciências da natureza. Revista Investigações em Ensino de Ciências. 2007. 12(1): 139-54.