

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
MATEMÁTICA
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA**

ASSICLEIDE DA SILVA BRITO

**IDENTIDADE E FORMAÇÃO DOCENTE: MEMÓRIAS E
NARRATIVAS DE EGRESSOS/AS DA 1^a TURMA DE LICENCIATURA
EM QUÍMICA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO AGreste
SERGIPANO**

**SÃO CRISTÓVÃO - SE
2013**

ASSICLEIDE DA SILVA BRITO

**IDENTIDADE E FORMAÇÃO DOCENTE: MEMÓRIAS E
NARRATIVAS DE EGRESSOS/AS DA 1^a TURMA DE LICENCIATURA
EM QUÍMICA DE UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO AGreste**

SERGIPANO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (NPGECEMA/UFS), como requisito para obtenção do título de Mestre em Ensino de Ciências e Matemática. Área de concentração Formação Docente em Química. Linha de pesquisa 2: Ciências, Saberes Científicos e Técnicas nas Sociedades Contemporâneas.

Professora Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Batista Lima.

SÃO CRISTÓVÃO

2013

**FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE**

Brito, Assicleide da Silva
B862i Identidade e formação docente: memórias e narrativas de egressos/as da 1^a turma de licenciatura em química de uma universidade pública do agreste sergipano / Assicleide da Silva Brito; orientador Maria Batista Lima. – São Cristóvão, 2013.
178 f.

Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática)–Universidade Federal de Sergipe, 2013.

1. Professores - Formação. 2. Química – Estudo e ensino. 3. Identidade. I. Lima, Maria Batista, orient. II. Título

CDU 371.13:54



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM
ENSINO DE CIÊNCIAS NATURAIS
E MATEMÁTICA - NPGECEMA



**“IDENTIDADE E FORMAÇÃO DOCENTE: MEMÓRIAS E NARRATIVAS
DE EGRESSOS/AS DA 1ª TURMA DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DE
UMA UNIVERSIDADE PÚBLICA DO AGreste SERGIPANO.”**

APROVADO PELA COMISSÃO EXAMINADORA EM

14 DE MAIO DE 2013

Maria Batista Lima
PROFA. DRA. MARIA BATISTA LIMA

Lenir Basso Zanon
PROFA. DRA. LENIR BASSO ZANON

Edinéia Tavares Lopes
PROFA. DRA. EDINÉIA TAVARES LOPES

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha família, minha querida Mãe Assioneide que contribui em toda minha trajetória de formação pessoal e profissional, aos meus irmãos Assirleide e José Anderson pelo apoio nos momentos de dificuldade e ao meu pai Antônio. Às minhas queridas orientadoras Edinéia Tavares Lopes e Maria Batista Lima (Lia), por contribuírem para meu percurso acadêmico e profissional com elementos importantes para a formação pessoal e profissional, além da grande amizade, carinho e atenção, ambas com presença efetiva no meu processo identitário.

AGRADECIMENTO

Ao apresentar meus agradecimentos às pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho gostaria de destacar, inicialmente, que este é parte da minha trajetória de (trans)formação pessoal e profissional que vocês ajudaram a construir. Assim, destaco meu especial agradecimento:

A Deus pela vida, a sabedoria, a saúde, a força, a família e todas as pessoas e boas experiências colocadas no meu caminho.

A minha família, em especial minha Mãe, Assioneide, grande educadora e mãe, minha fortaleza nos momentos de dificuldade. Obrigada pela sua paciência, carinho, amor, sabedoria, atenção, compreensão nas minhas fases de irritação e cansaço do estudo e do trabalho, e outras manifestações de companheirismo para a conquista desta etapa de formação. Aos meus irmãos, Assirleide e José Anderson, pela paciência e carinho. A meu pai, Antônio, que, apesar de não ter adquirido instrução acadêmica, foi importante na minha formação pessoal.

A professora Edinéia Tavares Lopes, minha eterna orientadora, grande mulher e educadora. Obrigada pela sua orientação, que propiciou momentos de discussões, experiências, reflexões e ensinamentos, por oportunizar a direção para minha formação desde o ingresso na graduação. Obrigada pela amizade, carinho, companheirismo e determinação.

A professora Maria Batista Lima (Lia), minha querida orientadora. Pessoa que pude conhecer melhor a partir do desenvolvimento do mestrado, também grande mulher e educadora. Obrigada pela acolhida na sua casa nos momentos de orientação e confraternização, pelas trocas de conhecimento, pela amizade e carinho.

Aos amigos e companheiros mais próximos de trajetória de vida e formação profissional Ramon, Gladston e Thiago pelas reflexões nos momentos de dificuldades, pelas trocas de experiências e conhecimentos, pela completa atenção nessa fase de formação.

Aos/as professores/as informantes desta investigação, que contribuíram com seus relatos de Histórias de Vida para uma compreensão mais profunda das suas trajetórias de formação e as discussões sobre a formação de professores/as e a realização desta investigação.

Aos amigos professores João Paulo e Weverton pelas trocas de conhecimentos, reflexões e materiais durante a trajetória acadêmica e profissional.

Aos meus colegas de graduação pela contribuição desde os primeiros estudos para a construção da identidade docente no curso de Licenciatura em Química e pelo companheirismo durante as ações do período acadêmico.

A todos os colegas da turma de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática, da Universidade Federal de Sergipe pelo companheirismo e pela disposição, sempre dispostos a ajudarem.

Aos/as professores/as e demais funcionários do Núcleo de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática (NPGECEMA), pela atenção e troca de conhecimentos.

A todos/as que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização e divulgação deste trabalho.

E nesse contexto, destaco a seguinte reflexão que carreguei durante essa minha trajetória:

Não sei se estou perto ou longe demais, se peguei o rumo certo ou errado. Sei apenas que sigo em frente, vivendo dias iguais de forma diferente. Já não caminho mais sozinho, levo comigo cada recordação, cada vivência, cada lição. E, mesmo que tudo não ande da forma que eu gostaria, saber que já não sou o mesmo de ontem me faz perceber que valeu a pena (PROFESSOR GALVÃO).

Meu muito obrigada a todos(as).

A resposta à questão, *Porque é que fazemos o que fazemos na sala de aula?*, obriga a evocar uma mistura de vontades, de gostos, de experiências, de acasos até, que foram consolidando gestos, rotinas, comportamentos com os quais nos identificamos como professores. Cada um tem o seu modo próprio de organizar as aulas, de se movimentar na sala, de se dirigir aos alunos, de utilizar os meios pedagógicos, um modo que constitui uma espécie de segunda pele profissional (NÓVOA, 2007, p. 16)

RESUMO

Os estudos sobre a construção da identidade e dos saberes docentes destacam que a formação de professores é um processo em permanente (trans)formação. É durante essa atuação e/ou continuidade da sua formação acadêmica que os/as professores/as vão se apropriando de experiências, saberes e construindo a identidade profissional. A partir dessas reflexões que norteiam a formação de professores/as têm-se desenvolvido alguns estudos em um curso de formação de professores/as de Química. Esses estudos se inserem numa investigação que tem como objetivo compreender a construção da identidade docente dos/as acadêmicos/as ingressos/as na primeira turma do Curso de Licenciatura em Química, de uma Universidade Pública do agreste sergipano. Nessa perspectiva, esta dissertação tem como objetivo geral analisar alguns elementos constituintes da (re)construção da identidade e formação docente de professores/as de Química a partir das narrativas de Histórias de Vida dos/as egressos/as da primeira turma do curso de Licenciatura em Química (CLQ/SE), em 2010. Na realização desta investigação buscou-se como objetivos específicos conhecer o perfil dos/as iniciantes na atuação profissional em Licenciatura em Química; identificar quais as expectativas dos/as iniciantes em relação à atuação profissional; explicitar qual a relação entre os/as professores/as de memória desses/as iniciantes e sua atividade atual, seja como professores/a, mestrando/a ou outra atividade; identificar as visões dos/as iniciantes na atuação profissional sobre ser professor/a e a docência em Química no contexto da formação de professores/as e no ensino e aprendizagem no Brasil; e investigar e compreender as relações estabelecidas por eles/as entre os elementos da sua formação inicial e sua atuação pedagógica, acadêmica e/ou profissional atual. Teve como referencial metodológico a pesquisa qualitativa, com construção de dados mediante a História de Vida. São apresentadas as narrativas de sete professores/as em início da atuação profissional. As narrativas possibilitaram aprofundar nas experiências profissionais e as mudanças causadas na formação desses/as professores/as. Durante a formação acadêmica e experiência profissional vários elementos foram importantes para a definição e continuidade da atuação profissional. No desenrolar das histórias dos/as professores/as, são levantadas várias discussões sobre as ações da atividade docente e do ensino de Química que leva-nos expressar a importância de aprofundar os estudos sobre as relações que esses/as professores/as estabelecem ao longo da sua trajetória profissional, como também de continuar refletindo sobre as diferentes questões que envolvem a formação de professores/as e o ensino de Química.

Palavras chave: Identidade docente, Saberes docentes, Histórias de vida, Formação de professores /as de Química.

ABSTRACT

Studies on the construction of identity and knowledge that teachers emphasize teacher training is an ongoing process (trans) formation. It is during this performance and / or continued academic background that / the teacher / as they acquire experience, knowledge and building professional identity. From these considerations guiding the training of teachers / the has developed some studies on a training course for teachers / the chemistry. These studies are part of a research that aims to understand the construction of the identity of the teacher / the academics / the tickets / in the first class of Bachelor of Chemistry, Federal University of Sergipe. In this perspective, this paper aims at exploring some components of the (re) construction of identity and teacher education teacher / Chemistry from the narratives of the Stories of Life / the graduates / of the first class of Bachelor's Degree Chemistry (CLQ / SE) in 2010. In conducting this research we tried to meet specific objectives of the profile / startups in professional performance in Degree in Chemistry; identify the expectations / startups in relation to professional performance, which explain the relationship between / the teacher / the these memory / startups and their current activity, whether as teachers / a, Master / a or other activity, to identify the views of / in the beginning about being professional acting teacher / aea teaching Chemistry in the context of teacher / the and teaching and learning in Brazil, and investigate and understand the relationships established by them / between the elements of their initial training and their pedagogical performance, academic and / or professional today. It had as its methodological qualitative research method through the Life History. It presents the stories of seven teachers / in the beginning of professional practice. Narratives possible to deepen the professional experiences and the changes caused in the formation of these / the teacher / the. During the academic background and professional experience various elements were important for defining the professional practice and continuity. In the course of the story / the teacher / the various discussions are raised about the actions of teaching and the teaching of chemistry that leads us to express the importance of further studies on these relationships / the teacher / lay along the his career, but also continue to reflect on the different issues that involve teacher training / education and the chemistry.

Keywords: Identity teaching, teachers Knowledge, Life Stories, Chemistry teacher training.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CLQ – Curso de Licenciatura em Química

DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais

HV – Histórias de Vida

PIBIC – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica

PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência

PIBIX – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Extensão

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Informações gerais das etapas de investigação iniciais.	27
Quadro 2: Apresentação geral do perfil dos/as professores/as.	65
Quadro 3: Visões do Ser professor e Ser um bom professor de Química dos/as Professores/as.	150
Quadro 4: Expectativas profissionais dos/as professores durante a formação continuada e atuação profissional.	157
Quadro 5: Incentivo e influência dos/as professores/as de memória para a trajetória de atuação profissional.	160

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	14
CAPÍTULO 1: CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E DA TRAJETÓRIA METODOLÓGICA.....	21
1.1 - A PESQUISADORA E SUA RELAÇÃO COM O OBJETO DE ESTUDO	21
1.2 - OS SUJEITOS DA PESQUISA E SEU CAMPO DE ORIGEM.....	25
1.3 - PROCEDIMENTOS PARA DESENVOLVIMENTO DA PESQUISA	28
1.3.1 - <i>A Pesquisa: Estudo de Caso por meio das Histórias de Vida.....</i>	29
1.3.2 – <i>A Investigação e o Tratamento dos Dados</i>	33
CAPÍTULO 2: PANORAMA DOS ESTUDOS ACERCA DA IDENTIDADE E DA FORMAÇÃO DOS/AS PROFESSORES/AS.....	36
2.1 - A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE: BREVE DISCUSSÃO SOBRE OS SABERES NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES/AS	36
2.2 - MEMÓRIAS E NARRATIVAS BIOGRÁFICAS: A CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE E FORMAÇÃO DOCENTE POR MEIO DA ABORDAGEM HISTÓRIAS DE VIDA.....	52
CAPÍTULO 3: ANÁLISE DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS/AS INICIANTES NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL	62
3.1 - PERFIL DOS/AS SUJEITOS DA PESQUISA: PROFESSORES/AS INICIANTES NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL.....	62
3.2 - MEMÓRIAS E RELATOS DE FORMAÇÃO DOS/AS PROFESSORES/AS INICIANTES NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL EM LICENCIATURA EM QUÍMICA.....	67
3.2.1- <i>Memórias e Relatos do/a professor/a P1</i>	67
3.2.2- <i>Memórias e Relatos do/a professor/a P2</i>	82
3.2.3- <i>Memórias e Relatos do/a professor/a P3</i>	94
3.2.4- <i>Memórias e Relatos do/a professor/a P4</i>	104
3.2.5 - <i>Memórias e Relatos do/a professor/a P5</i>	114
3.2.6 - <i>Memórias e Relatos do/a professor/a P6</i>	124
3.2.7 - <i>Memórias e Relatos do/a professor/a P7</i>	137
3.3 – ENTRECRUZANDO HISTÓRIAS: CONTRAPOSIÇÕES DAS MEMÓRIAS DOS/AS PROFESSORES/AS NA COMPREENSÃO DA CONSTRUÇÃO DA IDENTIDADE DOCENTE EM QUÍMICA	148
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	166
REFERÊNCIAS	171
APÊNDICE 1	177
APÊNDICE 2.....	178

INTRODUÇÃO

Estudos apontam que a construção da identidade docente não se forja apenas durante o curso de licenciatura, mas nos diversos processos formativos do/a professor/a, sendo imprescindível considerar que a formação do/a professor/a inicia-se na formação elementar, no contato com o/a primeiro/a professor/a e como aluno/a de qualquer grau de ensino e, também, na formação em serviço. Nessas experiências, são formadas as primeiras ideias ou os conceitos de “ser professor” e de “ser professora”. Essas ideias, pouco perceptíveis, muito simples e distantes do que as pesquisas e estudos na área indicam, são, geralmente, ignoradas quanto ao papel que desempenham na dinâmica dos processos mediante os quais o/a professor/a constrói a sua identidade profissional (CATANI; BUENO; SOUSA; 2000).

Discutir a formação de professores/as é fundamental para que a profissão seja entendida de acordo com a sua complexidade, tanto na prática pedagógica quanto no contexto de atuação desses/as professores/as. No âmbito das pesquisas, observa-se que esta formação envolve os elementos da vivência escolar, o período acadêmico, o desenvolvimento pessoal e profissional da atividade docente. É a partir desses elementos que é constituída e modificada a identidade profissional, pois os/as professores/as, em geral, passam a atribuir sentido a suas ações, face às diferentes atitudes e reflexões vivenciadas durante a sua trajetória de vida.

A partir das discussões sobre a formação de professores e professoras, em destaque, a formação de professores/as de Química na busca por aprofundar a relação dos saberes que compõem a construção da identidade docente, é que se têm desenvolvido alguns estudos em um curso de formação de professores/as de Química. Esses estudos se inserem numa investigação que tem como objetivos identificar o perfil e compreender a construção da identidade docente dos/as acadêmicos/as ingressos/as na primeira turma do Curso de Licenciatura em Química (CLQ) da uma Universidade Pública do Agreste Sergipano. Em investigações anteriores, realizadas também nas ações do PIBID e do PRODOCÊNCIA, foram desenvolvidos estudos sobre as ideias acerca do ser professor/a de memória desses/as acadêmicos/as, durante o curso de formação docente em Química.

Neste momento, esta pesquisa busca aprofundar as discussões do processo de continuidade na formação e atuação desses/as professores/as, no sentido de contribuir para a compreensão dos elementos constituintes no processo de construção da identidade docente dos/as egressos/as da primeira turma do CLQ, a partir da trajetória educacional, hoje como professores/as iniciantes na atuação profissional. Assim, evidencia-se como problema desta

pesquisa a seguinte questão: quais os elementos constituintes na (re)construção da identidade e formação docente de professores/as de Química, considerando a sua atuação profissional atual, sua vivência acadêmica e sua vivência escolar na Educação Básica?. Para isso foram utilizados como componente de análise as narrativas de Histórias de Vida desses/as iniciantes na atuação profissional docente em Química. De modo geral, procura-se compreender, por meio das histórias de vida, a unicidade da identidade construída, dos saberes e desenvolvimento pessoal e profissional desses/as professores/as a fim de refletir sobre novas formas de formação de professores/as atualmente.

São relatadas e analisadas, neste trabalho, as histórias de vida de sete professores/as iniciantes na carreira profissional, no sentido de compreender suas expectativas profissionais, sua relação com os/as professores/as de memória da sua trajetória escolar e acadêmica para sua atuação profissional, as transformações nas visões sobre o ser professor/a e a atividade docente a partir das experiências profissionais e sua relação com os diversos elementos constituintes da prática docente. De tal modo que este estudo vem refletir sobre as necessidades formativas desses/as professores/as, os saberes construídos nesse contato inicial com a profissão, a identificação das suas dificuldades e reflexões sobre a prática, suas visões sobre a atividade docente no processo de ensino e aprendizagem em Química e sobre a formação de professores/as de Química.

Para justificar este estudo, julgou-se necessária uma breve apresentação de algumas investigações realizadas e publicadas anteriormente sobre as visões desses/as iniciantes na atuação profissional docente em Química, quando ingressos no CLQ, em 2006 e também egressos do mesmo curso, em 2010, sobre suas visões acerca de ser professor/a, dos seus professores e professoras de memória, expectativas sobre o curso e expectativas profissionais, no sentido de que tais dados possibilitaram um aprofundamento das ideias desses/as professores/as sobre a atividade docente e uma reflexão dos elementos que compõem a construção da identidade docente desses/as professores/as.

Nessas investigações iniciais sobre as visões de ser professor/as desses/as acadêmicos/as, durante sua formação, observou-se que a maioria, ao iniciarem seu curso de formação, apresentou uma concepção de ensino um tanto tradicional e limitou o papel do/a professor/a como transmissor/a de conhecimento. A baixa referência de participação em aula com metodologias consideradas mais ativas remeteu à inferência de uma imagem tradicionalista do papel do/a professor/a trazido/a nas suas memórias (LOPES, 2008).

Encontrou-se, ainda, em relação aos/as professores/as que marcaram as memórias desses/as acadêmicos/as, um/a profissional que está ativamente relacionado/a com seu/sua

aluno/a, tanto em nível profissional, mas também e, sobretudo, afetivamente. Os/as acadêmicos/as denotam uma maior tendência a lembrar e a recorrer a antigos/as professores/as com os quais mantiveram uma “amizade” que extrapolou a regular “relação pedagógica” própria da sala de aula, apresentava uma relação de amizade que extrapolavam a sala de aula (LOPES, 2008).

Nas etapas posteriores de realização da pesquisa, quando esses/as acadêmicos/as estavam perto do término do curso, pode-se inferir que, durante a formação no CLQ, as visões dos/as acadêmicos/as sobre ser um bom/boa professor/a de Química foram aprofundadas, pois nos aspectos relacionados a características pedagógicas e didáticas do ser professor/a, quando esses/as acadêmicos/as ingressaram no curso, estavam pautados em um profissional preocupado com a transmissão dos conhecimentos. Próximo ao final do curso, observou-se uma maior intensificação na busca de metodologias diferenciadas, com características de um profissional mediador, inovador, dinâmico, pesquisador, dedicado e incentivador do processo de ensino e aprendizagem. O desenvolvimento no curso contribuiu para um enriquecimento dos saberes que envolvem a atividade docente, na compreensão das competências e habilidades de um saber fazer e ser da docência. Cabe destacar ainda que em ambas as etapas de investigação os aspectos afetos ao relacionamento professor e aluno e à contribuição social ficaram marcados nas respostas desses/as acadêmicos/as. Reforçando a importância do ‘saber ser’ na atividade docente, pois é aquele que se interessa por seu aluno e pela formação cidadã do mesmo (BRITO, LIMA, LOPES, 2012).

Quando investigados/as sobre os/as professores/as de memória que influenciaram na opção pelo curso, na Educação Básica, observou-se que poucos/as professores/as tiveram influência na opção pela licenciatura, o que nos levou a identificar dúvidas dos/as alunos/as quanto a seguir a profissão. Já em investigações sobre os/as professores/as da Educação Superior, foi observado que a maioria das inferências estava relacionada aos/as professores/as que proporcionaram uma relação positiva para seus/suas alunos/as seguirem a profissão, sendo essa maioria do curso de Química, em específico da área de Ensino de Química.

Assim, propomos o desenvolvimento desta pesquisa com o intuito de trazer dados para melhor compreensão das questões que envolvem a (trans)formação das visões desses/as acadêmicos/as, hoje como professores/as, sobre à atividade docente, os saberes produzidos na sua profissão e as relações com os/as professores/as de memória em sua influência ou não, nas visões e opções acerca da profissão docente. Além disso, parece-nos relevante compreender as transformações e aprofundamentos presentes nas visões desses/as professores/as, atualmente, sobre suas visões de ensino e de ser professor/a, a partir das suas atividades

profissionais atuais. Na busca por identificar os saberes construídos durante sua formação e atuação profissional, de forma a colaborar para a reflexão da formação de professores/as de Química.

Pereira (2007), no seu estudo sobre a importância da formação de professores/as, destaca alguns elementos que devem ser considerados no longo processo de construção do conhecimento do/a professor/a. Dentre eles, é apresentada a visão do trabalho com o conhecimento prático do/a professor/a, no qual este conhecimento está relacionado com a capacidade que o mesmo tem de lidar com as situações do dia a dia da atividade docente. Este conhecimento é construído a partir das relações sociais estabelecidas nas ações do/a professor/a, é incorporado por ele/a quando passa por uma reflexão e reorganização para estruturação de novos conhecimentos.

Nesse sentido, a formação de professores/as inicial e continuada, a reflexão sobre a docência e o papel do professor para o contexto social contribuem, expressivamente, para que o indivíduo se assuma como professor/a e construa uma identidade em relação à realidade a qual atua. Nessa formação e reflexão, devem-se considerar as imagens construídas nas experiências do contexto escolar como estudante na relação com os/as professores/as, os/as colegas e a comunidade escolar, como forma de aprofundamento da prática docente e do seu papel como professor em formação e atuante. As discussões e experiências profissionais favorecem a compreensão e definição da identidade profissional, como apontam Ludke e Boing (2004, p. 1174) na citação abaixo:

Se boa parte da profissão docente já é conhecida pelo estudante, mesmo antes da entrada nos cursos de habilitação profissional, também é certo afirmar que a formação inicial não basta para revelar todo o resto da profissão, o qual não é possível conhecer sob o ponto de vista do aluno. A socialização profissional, dessa forma, continua no estabelecimento de ensino em que o professor vier a trabalhar. Somente a prática dará consistência ao repertório pedagógico que os professores foram assimilando ao longo de sua formação.

Assim, sobre as reflexões da construção da identidade e dos saberes docentes, pode-se destacar que a formação é:

um movimento constante e contínuo de construção e reconstrução da aprendizagem pessoal e profissional, envolvendo saberes, experiências e práticas. A formação integra a construção da identidade social, da identidade pessoal e profissional, que se inter-relacionam e demarcam a autoconsciência, o sentimento de pertença (SOUZA, 2006, p.36).

Ao buscar uma articulação entre o pessoal e o profissional de cada professor/a que é possível configurar uma trajetória de conhecimento das relações que são estabelecidas durante o processo de formação e desenvolvimento profissional do indivíduo, no aspecto da sua subjetividade e experiências profissionais para a reflexão da (trans)formação da identidade.

Nos estudos da formação de professores/as de Química, a exemplo, Gonçalves e Fernandes (2010), ao analisarem as narrativas de licenciados em Química em relação a componente curricular Prática de Ensino de Química, com vista à problematização dos conhecimentos acerca da docência, observaram que esses/as licenciados/as, ao estagiarem, apresentaram, nas suas atividades, características voltadas a uma desarticulação da teoria educacional e reduzida a técnicas de ensino descontextualizada, incentivando, de certa forma, a reprodução de modelos de ensino vivenciados durante a trajetória escolar. Entretanto, os/as licenciando/as destacaram como aspecto importante a interação entre os sujeitos envolvidos no desenvolvimento das práticas, ou seja, a possibilidade de socialização da experiência docente dos próprios licenciandos/as-estagiários/as foi significativa no desenvolvimento do trabalho. De outra parte, os autores também destacaram as resistências que os mesmos apresentaram no desenvolvimento das atividades como aspectos importantes e que têm origens históricas em um cenário educacional fortemente influenciado por uma racionalidade técnica vivenciada durante suas formações.

Essas reflexões sobre as experiências vivenciadas durante as práticas dos/as professores/as possibilitam conhecer as relações estabelecidas por eles/as com as ações de sala de aula e contexto escolar, dos conteúdos trabalhados, das atividades utilizadas, do contato com os/as alunos/as e demais sujeitos da escola. Nessas relações, compreendem-se os saberes que são constituídos durante a formação docente e como é formada a identidade de cada indivíduo.

Penso na educação como um processo de autotransformação do sujeito que envolve e provoca aprendizagens em diferentes domínios da existência, evidenciando o processo que acontece em cada sujeito, traduzindo-se na dinâmica que estrutura ou é estruturada por cada um no seu modo de ser, estar, sentir, refletir e agir. Sendo assim, a educação e a formação não se esbarram na transmissão e aquisição de saberes, na transferência de competências técnicas e profissionais e tampouco na assertiva das potencialidades individuais. Filio-me à perspectiva epistemológica da formação experiencial, por entender que a noção de processo de formação que ela implica possibilita o centramento no sujeito da globalidade da vida. Entendida como interação da existência com as diversas esferas da convivência como perspectiva educativa e formativa (SOUZA, 2006, p. 37).

Tem-se, nessa perspectiva, que a formação de professores/as é algo que se configura em um processo permanente que começa quando o indivíduo tem contato com as primeiras atividades educacionais, sejam elas formais ou informais, nas primeiras vivências em casa e, em seguida, como alunos/as do contexto escolar, e que continua indefinidamente no percurso da sua atuação profissional. Sendo assim, é durante essa atuação e/ou continuidade da sua formação acadêmica que os/as professores/as vão desenvolvendo experiências e saberes, a partir das interações constituídas e das singularidades pessoais, como também, a busca de um investimento na direção de um melhor rendimento do seu trabalho. É a partir do contato inicial com as ações docentes e as reflexões pessoais realizadas nesta etapa que são adquiridos os saberes e construída a identidade profissional.

A partir desses estudos anteriores e das discussões presentes nas investigações sobre a formação de professores/as e a construção da identidade docente, é que se destaca a necessidade de repensar a formação de professores/as por meio dos saberes dos/as professores/as e as realidades específicas de seu trabalho cotidiano, no sentido de compreender a aquisição e o aprofundamento deles/as dos aspectos que envolvem a profissão docente. Na relação com as histórias de vida e a temática identidade docente que se busca realizar esta investigação, com o propósito de conhecer o processo de desenvolvimento pessoal e profissional para ampliação da aprendizagem profissional, no sentido de contribuir no aprofundamento do processo de construção da identidade docente desses/as professores/as iniciantes na docência em Química.

Nesse sentido, este estudo tem como objetivo geral analisar os elementos constituintes na e da (re)construção da identidade e formação docente de professores/as de Química, a partir das narrativas de Histórias de Vida dos/as egressos/as da primeira turma do curso de Licenciatura em Química de uma Universidade Pública do Agreste Sergipano.

Consideramos necessário confrontar dados dos momentos de vivência no período escolar na Educação Básica, entrada no curso, na eminência da graduação e, atualmente, como iniciantes na atuação profissional. Desse modo, temos como objetivos específicos contemplados nesta investigação:

- Conhecer o perfil dos/as iniciantes na atuação profissional em Licenciatura em Química;
- Identificar quais as expectativas desses/as sujeitos em relação à atuação profissional;

- Explicitar qual a relação entre os/as professores/as de memória desses/as egressos e sua atividade atual, seja como professores/a, mestrando/a ou outra atividade;
- Identificar as visões dos/as iniciantes na atuação profissional sobre ser professor/a e a docência em Química no contexto da formação de professores/as e no ensino e aprendizagem no Brasil;
- Compreender a(s) relação(ões) estabelecidas por eles/as entre os elementos do seu período escolar na Educação Básica, da sua formação inicial e da sua atuação pedagógica, acadêmica e/ou profissional atual.

A apresentação deste estudo inicia-se com uma breve apresentação da pesquisadora, sua relação com a pesquisa e o objeto de estudo deste trabalho. É feita uma apresentação dos/as sujeitos da pesquisa e seu campo de origem e os procedimentos que nortearam as investigações até o presente momento. Em seguida, é realizada uma discussão sobre os estudos que guiam e aprofundam as investigações sobre a construção da identidade docente, destacando-se a Licenciatura em Química e os estudos que abordam o uso das Histórias de Vida neste tipo de investigação. Dando continuidade à sua análise, são apresentadas as memórias dos relatos de formação dos/as professores/as iniciantes, a partir de eixos estruturadores que ajudaram na construção das histórias, nos quais são destacados momentos do período escolar, acadêmicos e profissional, além das visões desses/as professores/as sobre o ser professor/a, os aspectos que compõem a atividade docente de um modo geral e algumas reflexões sobre a docência em Química, no contexto da formação de professores/as e no ensino e aprendizagem no Brasil, a partir das visões desses/as informantes. Por fim, apresenta-se um entrecruzamento das histórias para um aprofundamento das discussões sobre a formação docente em Química, pois a partir da contraposição entre as similaridades e diversidades das experiências relatadas, em poder levantar questões que ajudem na reflexão da construção da identidade docente.

CAPÍTULO 1: CONTEXTUALIZAÇÃO DA PESQUISA E DA TRAJETÓRIA METODOLÓGICA

1.1 - A Pesquisadora e sua Relação com o Objeto de Estudo

Para iniciar está apresentação preferi escrever, inicialmente, sobre minha atuação durante o desenvolvimento desta dissertação. Durante esta trajetória de apresentação, gostaria de destacar as relações com os diversos elementos que me fizeram chegar até esta investigação, como também uma breve demonstração dos momentos de escolhas, afinidades, conflitos e crescimento pessoal e profissional, a partir de minha relação com o universo da pesquisa e com o objeto de estudo.

O ingresso no mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática de uma Universidade Pública do Agreste sergipano ocorreu, paralelamente, ao meu ingresso como professora substituta do departamento de Química na mesma instituição. Não foi uma tarefa fácil fazer mestrado e trabalhar: o trabalho minha primeira atuação profissional como professora no Ensino Superior e um aprofundamento na complexidade que norteia esta profissão.

Por outra parte, a inserção no mestrado em Ensino de Ciências Naturais e Matemática possibilitou a inclusão em novas discussões, conhecimentos e um contato com outras pesquisas devido à diversidade de áreas presentes no desenvolvimento das disciplinas iniciais do curso. Por ser um mestrado em Ensino de Ciências e Matemática foi possível um contato com os estudos e discussões nas áreas de ensino em Pedagogia, Matemática, Física, Biologia, Química, de modo geral.

A oportunidade de realizar um mestrado e atuar como professora substituta numa instituição superior foi cabível a partir de um caminho longo e ativo a diversas atividades no período de formação inicial, enquanto graduanda do curso de Licenciatura em Química. Inicialmente, optei por fazer vestibular para Química Industrial em uma instituição pública federal, em dezembro de 2005, mas não fiquei entre os aprovados. Então, tive a oportunidade de fazer o vestibular em maio de 2006 para um campus de expansão da mesma instituição (vestibular especial para o Campus de Expansão desta Universidade, que será aprofundado no próximo tópico), para licenciatura em Química, no qual fui aprovada. Foi o primeiro vestibular realizado para esse Campus, na formação das primeiras turmas de graduação do Projeto de Expansão desta Universidade. A opção pelo curso de licenciatura em Química

deve-se ao fato de ele ser o único curso relacionado com a Química ofertado no município em que morei. Como tive identificação com a disciplina durante o Ensino Médio, pretendia fazer um curso relacionado à área, mas não tinha pretensões iniciais de ser professora.

Ao ingressar no curso de licenciatura em Química, não tinha uma visão aprofundada do que era a Universidade, as atividades acadêmicas e as oportunidades que ela poderia oferecer. Vejo hoje que, ao iniciar no curso, apresentava uma visão muito simples das atividades do/a professor/a e do contexto educacional de modo geral. No primeiro semestre de curso, tive a oportunidade de ser voluntária em atividades de pesquisa na área de Ensino de Química, um momento importante para inserção no mundo da pesquisa acadêmica. Em um ano de curso, fiz a seleção para bolsista monitora também na área de Ensino de Química, para as disciplinas de Instrumentação para o Ensino de Química I e II, o qual era atrelado às atividades de pesquisa que já desenvolvia na área e às atividades de extensão. Com o término da bolsa de monitoria, tive a oportunidade de fazer seleção para a bolsa de Iniciação à Docência (PIBID – Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência), e continuei atuando por um ano como bolsista e, depois de formada, mais um período como voluntária no programa. De modo geral durante toda minha graduação, foi possível participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão. Assim, a partir da minha inserção nessas atividades, foi possível ter um aprofundamento das visões sobre ser professor/a, e com as experiências, discussões e ações realizadas, ao longo desse período, desenvolvi uma afinidade pela profissão e o desejo de seguir a docência em Química.

A participação nestas atividades foi proporcionada de maneira positiva. Tive a oportunidade de realizar pesquisas e apresentar trabalhos, conhecer outros lugares e pessoas que pesquisavam sobre a mesma temática e/ou temáticas diferentes na área de Ensino de Química, participar de grupos de pesquisas que estudam na área de Ensino de Química, na área dos saberes e das identidades. E, de certa forma, estas atividades possibilitaram um conhecimento sobre o campo das pesquisas, um aprofundamento dos conhecimentos específicos de cada estudo, um maior contato com os grupos de pesquisadores e um crescimento profissional, enquanto aprofundamento do conhecimento e reflexão sobre a própria prática, bem como um crescimento pessoal e formação crítica.

Faço hoje esta reflexão de crescimento profissional e pessoal, durante o período acadêmico, porque a minha formação escolar foi completamente diferente. No aspecto do contexto escolar, sempre tive aulas com características tradicionais, com pouca participação dos alunos e memorização dos conceitos. Sempre fui considerada como uma boa aluna na escola, pois copiava as lições, fazia os deveres, estava sempre comportada, nunca faltava e

memorizava os assuntos. Aspectos diferentes da graduação, na qual pude ter uma participação mais ativa nas atividades que o curso ofereceu, no desenvolvimento de uma formação mais ativa e crítica, imprescindível a um indivíduo em formação.

Durante o período escolar básico, cabe destacar o tempo em que costumava brincar de escola com meus irmãos e uma prima em casa, pois, consideravelmente, essa atividade, além de outros elementos, traz contribuições para minha identidade profissional. Lembro que, quando brincava de escola em casa, sempre discutia sobre quem seria a professora e, como era a mais velha da turma, sempre atuei como a professora e meus dois irmãos (uma irmã e um irmão) eram os alunos da escolinha. Naquelas aulas, sempre realizadas no quintal de casa, com quadro e carteiras feitas de caixas de madeira e plástico, lembro que reproduzia o que vivenciava na escola: as carteiras organizadas, os assuntos no quadro, o momento dos alunos copiarem as tarefas, fazerem os deveres, o momento do recreio e em seguida o encerramento, deixando atividades para serem feitas na próxima aula. Como a minha mãe era professora da Educação Básica (pedagoga), às vezes dava várias instruções e correções de como desenvolver a escolinha e quais assuntos poderiam ser trabalhados, quais as atividades e livros poderiam ser usados.

Eram momentos muito bons e que, de certo modo, contribuíram para as reflexões que faço hoje sobre a profissão docente, pois, se durante a graduação não tivesse a oportunidade de ter um aprofundamento das discussões sobre a formação de professores/as e as práticas de ensino, talvez estivesse exercendo, em minha atividade docente, as ações que vivenciei, ficando na memória visões muito simples do ser professor/a e das ações docentes de modo geral. Hoje, consegui ver a complexidade desta atividade profissional e a importância do papel do/a professor/a no contexto educacional, a partir das reflexões realizadas na graduação, no mestrado e na minha atuação profissional.

A minha relação com a disciplina de Química e com os/as professores/as que tive nessa disciplina foi importante para as minhas escolhas. Meu primeiro contato com a Química foi marcado de forma negativa. Aconteceu no período da 8^a série do Ensino Fundamental (atualmente, nono ano). Lembro que não entendia bem os assuntos e a maneira como a professora trabalhava. Destaco com ênfase o assunto de Tabela Periódica e do trabalho que foi realizado no desenvolvimento desse assunto, no qual cada aluno era responsável por dois elementos da tabela periódica. Tinha que estudá-los e fazer um recorte na cartolina, representando cada elemento para ser colado no quadro, na montagem da tabela periódica na sala de aula. Para mim, foi um momento de frustração, pois nunca gostei de apresentar trabalhos na escola, tampouco sabia o que estava fazendo ao pregar aqueles elementos no

quadro e anotar as informações de cada um. Tive uma sensação muito negativa com a disciplina, meu rendimento foi muito baixo e concluí a 8^a série do Ensino Fundamental não gostando da disciplina.

No Ensino Médio, meu contato com a Química foi diferente. Havia mudado de escola e tive a possibilidade de conhecer outros/as professores/as de Química, os quais contribuíram para a minha mudança de opinião sobre a disciplina. Com o professor do 1º e 2º ano do Ensino Médio, passei a conhecer sobre a Química e compreender seus conteúdos, gostava do/a professor/a e da maneira como ele/a trabalhava, via uma determinação por parte dele em desenvolver o seu trabalho. Esse professor dizia sempre que gostava do que fazia e sempre nos intervalos conversava com os/as alunos/as sobre as aulas e a escolha para o vestibular. De certo modo, esse professor possibilitou um contato maior com a disciplina e me ajudou a escolher um curso que tivesse relação com a Química. Hoje, tendo um pouco mais de compreensão sobre os estudos que a envolve, consegui gostar cada vez mais.

Dentro desse contexto de apresentação, cabe apontar minha participação ativa nesse estudo, inicialmente, como ingressa no curso de Licenciatura em Química e informante nos primeiros estudos que apontaram esta investigação no mestrado, sobre as visões iniciais dos/as acadêmicos/as ingressantes no CLQ desta Universidade sobre ser professor/a e professores/as de memória. E, atualmente, como pesquisadora das demais questões que envolvem o aprofundamento deste estudo, de modo a trazer reflexões sobre minha inserção na pesquisa de formação de professores e a relação com o objeto de estudo.

Ao ingressar no CLQ, em 2006, fui informante no primeiro momento de investigação dos estudos mencionados, relatando minhas visões iniciais sobre ser professor/a, expectativas com o curso de licenciatura em Química e professores/as de memória da Educação Básica, juntamente, com meus colegas de curso. Durante meu desenvolvimento no curso participei de algumas atividades de pesquisa, ensino e extensão. Uma das atividades foram as investigações antecedentes deste estudo que tiveram como objetivo compreender o processo de construção da identidade docente dos/as acadêmicos/as da primeira turma do curso de Licenciatura em Química (CLQ), investigação ampla que faz parte do Grupo de Estudo e Pesquisa Identidades e Alteridades: Desigualdades e Diferenças na Educação (GEPIADDE) e do Projeto (Rel)Ações. Também trabalhos realizados dentro dos estudos do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) e no Programa de Consolidação das Licenciaturas (PRODOCÊNCIA).

A minha entrada na pesquisa fez que, além de informante, atuasse também como pesquisadora. Essas duas atuações me possibilitaram um contato maior com os estudos sobre

a construção da identidade docente; uma reflexão sobre minhas próprias visões do ser professor/a de Química; um crescimento pessoal, no sentido de uma formação mais crítica; e um crescimento profissional, no campo de participação de pesquisas e na inserção no mestrado. O aprofundamento desta investigação, na etapa do mestrado, tem permitido uma reflexão sobre a própria prática, pois, como cito no início desta apresentação, atuo como professora substituta e por ser a minha primeira experiência profissional no ensino superior, o contato com estas discussões estão contribuindo para reflexão sobre os conflitos e ações apresentados na própria prática.

Essa vivência de informante no início da pesquisa e sendo colega dos/as demais acadêmicos/as foi importante para esta fase da pesquisa, pois no momento dos relatos dos/as destes professores/as, em alguns aspectos, foi possível ter uma compreensão melhor das suas vivências porque também tive a oportunidade de vivenciar algumas experiências acadêmicas junto com eles/as. Foi possível, ao ouvir cada relato, fazer uma reflexão sobre a minha formação, uma vez que, em vários momentos, parei para refletir sobre a minha trajetória escolar, acadêmica e profissional, favorecendo pensar sobre outras possibilidades de entender a formação de professores/as e poder constituir a minha própria identidade, minhas visões sobre ser professor/a e a atividade docente.

Sendo assim, o desenvolvimento desta investigação, no sentido de compreender os elementos que contribuem para a (trans)formação da construção da identidade docente desses/as professores/as de Química, por meio das Histórias de Vida, tem fortalecido a minha constituição de ser professora, como também uma reflexão sobre a possibilidade de realização de investigações posteriores, através de estudos (auto)biográficos.

1.2 - Os Sujeitos da Pesquisa e seu Campo de Origem

Os/as informantes desta pesquisa foram os/as professores/as iniciantes na atuação profissional docente em Química, egressos da primeira turma do Curso de Licenciatura em Química do Campus de expansão de uma Universidade Pública do Agreste Sergipano (CLQ-SE).

Esse campus foi implantado em 2006/2, fruto do Plano de Expansão desta Universidade. De acordo com esse Plano de Expansão 2005 – 2008, foram realizadas a criação e a ampliação de novos cursos e de novos polos no agreste sergipano.

Esse Plano de Expansão teve como objetivo:

[..] ampliar o compromisso da UFS para com a sociedade sergipana, a fim de que a instituição cumpra o seu papel de produtora e disseminadora do conhecimento, especificamente no Estado de Sergipe, através da expansão de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, de uma infraestrutura adequada e de recursos humanos qualificados (UFS, 2004, p.6).

Os autores Mota, Borges e Carvalho (2011), expressam bem a importância da expansão da referida Universidade, ao destacarem as vantagens e a importância para o desenvolvimento educacional do município e regiões vizinhas. A implantação do Campus no município de Itabaiana, além de possibilitar a modernização e o desenvolvimento econômico e político da cidade, também permite uma maior oportunidade para as pessoas desta região o acesso ao ensino superior público, à redução de gastos com transporte, alimentação e desgaste com a viagem para estudar na capital. Uma das expectativas dessa expansão está associada à qualificação dos profissionais para atuação dos diversos segmentos, favorecendo uma melhor oportunidade de emprego no mercado de trabalho local.

Este Campus começou a funcionar em 14 de agosto de 2006, com dez cursos, disponibilizando um total de 500 vagas no vestibular, sendo 50 para cada curso. São sete licenciaturas (Química, Física, Matemática, Geografia, Biologia, Pedagogia e Letras) e três cursos de Bacharelado (Administração, Contabilidade e Sistema de Informação). Os alunos que participaram desse vestibular, em sua maioria, são oriundos de escolas públicas do município onde está localizado o Campus e dos municípios vizinhos, como Ribeirópolis, Campo do Brito, Lagarto e outros. O primeiro ano de formatura contou com a participação de 95 formados, 31,98% do número de formandos esperados para a conclusão dos cursos (ENNES, 2012).

Foram selecionados 50 alunos/as no vestibular de 2006, para entrada na primeira turma do Curso de Licenciatura em Química desta Universidade Pública. Desses, 50 fizeram matrícula e no primeiro ano de formatura desse curso, apenas 15 alunos¹ concluíram o curso, em 2010/1, sendo a primeira turma do referido curso a se formar nesta área.

Alguns dos/as acadêmicos/as ingressantes em 2006/2 foram informantes nas pesquisas iniciais que originam este estudo, relatando suas visões sobre ser professor/a, professores/as

¹Um dos possíveis fatores de redução da turma no primeiro vestibular do referido Campus pode estar relacionado ao fato de muitos estudantes terem usado o vestibular deste Campus de expansão como segunda opção após a reprovação no vestibular de São Cristóvão, tendo em vista que os vestibulares foram realizados em períodos diferentes. Com o passar dos semestres, alguns acadêmicos realizaram transferência para outros cursos no Campus de São Cristóvão.

de memória da Educação Básica e expectativas em relação ao curso. Próximo ao término do curso, no último semestre, em 2010/1, parte desses/as acadêmicos/as participaram do segundo momento deste estudo, expressando suas visões também sobre ser professor/a, professores/as de memória do Ensino Superior e expectativas profissionais, a partir de sua formação no curso de licenciatura em Química (Quadro 1). Estes estudos tiveram como produtos, entre outras produções, trabalhos de conclusão de curso da autora desta pesquisa e do então graduado e atual mestrando Ramon de Oliveira Santana, hoje licenciado em Química.

As investigações nas etapas anteriores puderam contribuir para o levantamento e construção das questões que norteiam a definição do objeto de estudo desta pesquisa, pois trazem elementos das visões desses/as informantes nas suas trajetórias escolares e acadêmicas que são compreendidas nesta pesquisa. No tópico de apresentação do perfil desses/as professores/as é possível ter uma visão mais completa de apresentação desses/as informantes, neste momento de investigação.

Momentos	Etapas	Nº de acadêmicos/as	Pontos de investigação
2006/2	1 ^a	38	O perfil do/a acadêmicos/a ingresso no curso; as opiniões sobre o ser professor/a e expectativas com o curso.
	2 ^a	32	As relações estabelecidas com os/as professores/as de memória da Educação Básica desses/as acadêmicos/as.
2010/1	Única	19	O perfil do provável concluinte; suas opiniões sobre ser professor/a; as relações com os/as professores/as de memória e as expectativas profissionais desses/as acadêmicos/as da Educação Superior.

Quadro 1: Informações gerais das etapas de investigação iniciais.

Ao expressar sobre o Curso de Licenciatura em Química, campo de origem desses/as professores/as, podem-se observar algumas propostas que buscam enfatizar o desenvolvimento de competências e habilidades nos/as licenciandos/as durante o curso para uma formação reflexiva sobre a prática profissional. Como 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 dentro da instituição. Atividades essas que 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 iniciação à docência. A monitoria, segundo o projeto pedagógico do CLQ, é uma atividade didático-pedagógica, integrada a um projeto de ensino que visa contribuir para uma melhor formação acadêmica, a partir da vivência com as atividades de ensino e aprendizagem. Já o estágio supervisionado, possibilita o/a licenciando/a 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 e Ensino de Ciências e Química; E a iniciação à docência, que 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” (UFS, 2010). Esses futuros/as professores/as precisam “saber” e “saber fazer” para ensinar uma química que permita interagir com o mundo.

Nessa perspectiva, esta investigação buscou compreender também como foram estabelecidas as relações desses/as professores/as com esses elementos durante à formação acadêmica para a prática profissional. Além disso, dentro dos relatos por meio das Histórias de Vida de cada informante, foi possível ter uma visão mais aprofundada dos elementos que contribuíram para a construção da identidade de cada professor/a, durante a experiência profissional, como também uma compreensão da formação desses/as professores/as que foram acadêmicos/as do CLQ.

1.3 - Procedimentos para Desenvolvimento da Pesquisa

Assim, nestas etapas iniciais, o uso dos questionários foi muito importante para termos uma visão inicial do perfil desses/as estudantes, das suas opiniões e conhecimentos sobre a formação docente em Química. Além de trazerem dados que possibilitaram ter uma compreensão inicial das visões desses/as informantes sobre o ser professor/a e a atividade docente e no segundo momento a (trans)formação e aprofundamento dessas visões após o

desenvolvimento no curso. Nesse contexto, apresentaremos no tópico a seguir os procedimentos metodológicos utilizados nesta investigação.

1.3.1 - A Pesquisa: Estudo de Caso por meio das Histórias de Vida

Esta pesquisa teve como referencial metodológico a pesquisa qualitativa, através do método História de Vida ou também denominado método (Auto)Biográfico (BOGDAN e BIKLEN, 1994). Segundo BOGDAN (1994) é realizada através de entrevistas aprofundadas, tendo como objetivo entender uma narrativa na primeira pessoa. Os informantes foram sete dos/as quinze acadêmicos/as egressos/as da primeira turma do curso de Licenciatura em Química, hoje professores/as de Química. Foram convidados/as os/as professores/as que deram continuidade a sua formação acadêmica e tiveram experiência profissional docente 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. Segundo Ludke e André (1986), a pesquisa qualitativa tem como características o contato direto e intensivo com o estudo a ser realizado e a riqueza de informações nas descrições pessoas, situações e acontecimentos do ambiente investigado. Além disso, tem como atributo tentar buscar identificar os significados atribuídos pelos participantes às questões de estudo, entre outros aspectos.

Com isso, neste momento se pretendeu ter uma compreensão mais completa dos elementos que compõem o processo de formação docente desses/as professor/as, as contribuições, as mudanças, as particularidades e/ou atitudes desenvolvidas durante esse caminhar da profissão docente. Enfim, a busca de aspectos detalhados das reflexões investigadas anteriormente e da complexidade da constituição da identidade docente dos/as mesmos/as. Por isso que optamos pelas narrativas de Histórias de Vida.

Como apresenta Ribeiro (2007, p.35) o estudo a partir do método das Histórias de Vida, possibilita:

[...] um caráter envolvente, porque pressupõe uma parceria entre pesquisador e pesquisado, construída ao longo do processo de pesquisa e através de relações baseadas na confiança mútua, tendo em vista objetivos comuns. Assim, na investigação, o pesquisador se ocupa em recuperar memórias, reacender utopias, caminhos ainda não experimentados, fracassos, silêncios,

formas de resistências... Por isso a necessidade de ouvir os sujeitos envolvidos no processo educacional, captar suas experiências e perceber melhor as problemáticas, estabelecer a interlocução de fontes e abrir um campo de possibilidades.

Realizaram-se entrevistas a sete professores/as, egressos do curso de Licenciatura em Química da referida Universidade. Inicialmente, os dados foram coletados em etapas anteriores da realização desta investigação, quando esses/as iniciantes ingressaram no curso e como futuros/as professores/as, possibilitando a visualização de subsídios que ajudaram a entender alguns componentes do processo de formação introdutória desses/as professores/as. Além do que, possibilitaram gerar outros questionamentos referentes para compreensão dos elementos presentes nesse processo de continuidade da formação e atuação profissional, pois, segundo Nóvoa (2008), novos conhecimentos (saberes) surgem mais próximos das realidades educativas e do cotidiano dos/as professores/as. É por isso, o aprofundamento deste estudo.

Sobre o uso das entrevistas, Ludke e André (1986) destacam que o uso desta técnica contribui para a aquisição imediata e correta das informações desejadas, no tratamento de temas individuais e pessoais, aprofundamento de pontos levantados em etapas anteriores da investigação, além de permitir correções, esclarecimentos e outras informações importantes para a realização da investigação:

De início, é importante atentar para o caráter de interação que permeia a entrevista. Mais do que outros instrumentos de pesquisa, que em geral estabelecem uma relação hierárquica entre o pesquisador e o pesquisado, como a observação unidirecional, por exemplo, ou na aplicação de questionários ou de técnicas projetivas. Na entrevista, a relação que se cria é de interação, havendo uma atmosfera de influência entre quem pergunta e quem responde. Especialmente, nas entrevistas não totalmente estruturadas, onde não há a imposição de uma ordem rígida de questões, o entrevistado discorre sobre o tema proposto com base nas informações que ele detém e que no fundo, são a verdadeira razão da entrevista (LUDKE E ANDRÉ, p. 33 e 34).

Para reforçar a explicação da escolha por trabalhar com este método, alguns autores que trabalharam com o método Histórias de Vida, dizem que esse recurso:

[...] se ocupa em conhecer e aprofundar conhecimentos sobre determinada realidade, recuperando experiências de vida obtidas através de conversas com pessoas, por meio de entrevistas que, ao focalizarem lembranças pessoais, constroem também uma visão mais concreta da dinâmica de funcionamento e das várias etapas da trajetória quer de um grupo social, quer de um sujeito ponderando esses fatos pela sua importância em suas vidas (CORRÊA e GUIRAUD, 2008, p.8).

[...] caracteriza-se, ainda, pela tentativa de reconstituir a carreira dos indivíduos, os acontecimentos marcantes e lembranças de pessoas que influenciaram significativamente na moldagem das definições de si próprias e das suas perspectivas sobre a vida. Permite compreender as interações que foram acontecendo nas diversas dimensões de uma vida, de um modo global e dinâmico (RIBEIRO, 2007, p.34).

Os passos para estruturação dessas narrativas de Histórias de Vida e desenvolvimento das questões envolvidas nesta pesquisa, contaram com duas etapas: a primeira, respaldada em uma conversa informal com os/as professores/as, individualmente, para apresentação do estudo desta pesquisa e do roteiro de construção das Histórias de Vida, roteiro esse que orientou o desenvolvimento dos relatos desses/as professores/as iniciantes. Após essa conversa, foi agendado o dia para realização da entrevista com cada professor/a. Na segunda etapa, foram executadas as entrevistas orais de construção das Histórias de Vida de cada professor/a.

O roteiro foi organizado em temas que serviram para introdução das ideias iniciais sobre o que gostaria que os/as professores/as abordassem nos depoimentos e, em seguida, eles/as mesmos/as dariam o rumo à entrevista. As temáticas deste roteiro são relacionadas à “**Apresentação dos/as informantes**”, ao “**Período de entrada na profissão**”; ao “**Período acadêmico**”; e ao “**Período escolar**”.

No primeiro tema, “**Apresentação dos/as informantes**”, buscou-se conhecer o perfil dos/as entrevistados/as, como: idade, local de origem, atividade profissional atual que está exercendo, onde trabalha e há quanto tempo está atuando em tal atividade. Como também, os aspectos familiares, como: a escolarização e nível de instrução familiar, perfil socioeconômico, estado civil atual do/a entrevistado/a e fixação de moradia. O segundo tema, “**Período de entrada na profissão**”, apresentou-se Eixo 1 sobre a *Trajetória da atuação profissional* que relata sobre as expectativas em relação à atuação profissional desses/as professores/as iniciantes, os primeiros contatos com os elementos da profissão, como: a relação com a equipe pedagógica da escola, com os colegas de profissão, com os alunos e com as atividades profissionais; as dificuldades encontradas nesse contato com as atividades profissionais docentes e as ações com as quais mais eles/as se identificaram até o momento no desenvolvimento dessa trajetória profissional. No Eixo 2, - *A disciplina de Química* - foi possível trazer alguns aspectos sobre o planejamento das aulas de Química, a utilização de recursos didáticos, o desenvolvimento dos conteúdos; a relação dos/as entrevistados/as com os conteúdos, evidenciando se houve dificuldades ou facilidades de trabalhar; e a visão

deles/as sobre a relação entre os/as alunos/as e a disciplina e os conteúdos Químicos. Ainda nesse tema, foram abordados os Eixos Visões sobre ser professor/a de Química (Eixo 3), que buscou conhecer aspectos sobre as visões de ser professor/a, ser um/a bom/a professor/a de Química e identificar o tipo de professores/as que se consideram, atualmente e A formação continuada e expectativas futuras (Eixo 4), que contou com os aspectos, como as expectativas profissionais após o término do curso e em relação ao curso de pós-graduação, quanto à pretensão em continuidade na atuação profissional de professores de Química, e sobre os elementos da formação continuada que marcaram suas memórias e que consideraram importantes para suas atividades profissionais. No Eixo 5, Incentivo/influência dos/as professores/as na trajetória de formação, procuraram-se destacar possíveis contribuições dos/as professores/as de formação continuada ou de seus/suas colegas de profissão para as ações realizadas na atuação profissional.

Já no tema “**Elementos do período acadêmico**”, expressaram-se as memórias dos/as professores/as iniciantes durante o seu período de formação para serem futuros professores/as de Química. Nesse tema, destacam-se os Eixos Trajetória acadêmica (Eixo 6), que relata fatos do desdoblamento das atividades durante o curso de formação, sejam elas, desenvolvidas nas disciplinas, em eventos, projetos de pesquisa e/ou extensão e nos estágios, que consideraram importantes na sua atuação profissional. Como também, o Eixo 7 - Incentivo/influência dos/as professores/as na trajetória de formação durante este período, em que se puderam destacar aspectos relevantes de contribuições dos/as professores/as para a sua formação, sendo eles/elas do curso de graduação de um modo geral e professores/as de Química do referido curso.

Em seguida, no tema “**Elementos do período escolar**”, foram destacados os Eixos Iniciação às atividades escolares (Eixo 8), com aspectos sobre o início das atividades escolares, o modo como iniciaram os estudos, tipo de escola e apoio nos estudos, e o Eixo 9 Trajetória escola, no qual se identificaram alguns fatos relevantes que ficaram registrados nas memórias dos/as professores/as, durante a trajetória na Educação Infantil, nos anos iniciais do Ensino Fundamental (1^a a 4^a série) e no Ensino Médio. Na sequência, o Incentivo/influência dos/as professores/as na trajetória escolar (Eixo 10), buscou expressar a relação com os/as professores/as da Educação Básica que marcaram suas memórias e que consideraram importantes para sua atuação profissional. O Eixo 11- Contato inicial com os conteúdos Químicos e de Ciências Naturais, destacando a relação entre os mesmos. E também, A disciplina de Química (Eixo 12), solicitando o relato da relação com o primeiro contato com a disciplina de Química, o desenrolar nas aulas de Química com aspectos didáticos-

metodológicos, de conteúdos, entre outros; a relação com as avaliações e as possíveis dificuldades iniciais com a disciplina e as formas de lidar com essas dificuldades.

Por fim, o último tema deste roteiro abordou “**A docência em Química no contexto da formação de professores/as e no ensino e aprendizagem no Brasil**”, que buscou saber as visões dos/as professores/as sobre a educação no Brasil; a formação de professores/as; a formação de professores da Educação Básica para as Ciências Naturais (Química, Física e Biologia); sobre a relação do ensino de Química da Educação Básica com as demais áreas (Ciências Naturais e Ciências Humanas e Linguagem) e sobre a relação da Química com a Educação Infantil e com o Ensino Fundamental na formação de professores/as dos anos iniciais do Ensino Fundamental, na sua formação docente em Química e nas práticas, em processo nos níveis referidos.

A partir dessas temáticas, foram construídas as histórias de vida de cada professor/a no contexto da construção da identidade docente. No momento de apresentação dessas histórias, optou-se por iniciar pelo tema da trajetória escolar, em seguida a trajetória acadêmica e profissional e, por fim, a compreensão das suas visões sobre a docência em Química e o processo de ensino e aprendizagem.

1.3.2 – A Investigação e o Tratamento dos Dados

Os dados foram investigados no período de maio a setembro de 2012. Inicialmente, realizaram-se entrevistas testes com três informantes escolhidos/as aleatoriamente e por proximidade, cada dia com um/a professor/a de acordo com sua disponibilidade para a entrevista. A partir dessas entrevistas, verificaram-se alguns pontos de construção do roteiro de investigação, como a posição de algumas indagações e também a necessidade de acrescentar alguns pontos para uma discussão mais aprofundada nas lembranças do ensino das Ciências Naturais e da Química no Ensino Fundamental. Após a reorganização do roteiro de entrevista, foi possível retornar a entrevista com esses três informantes e realizar as entrevistas com os/as demais professores/as. Algumas delas aconteceram na própria casa dos/as informantes e outras nos campos da universidade, locais escolhidos pelos/as próprios/as informantes.

Após a realização das entrevistas, as transcrições foram totalmente fiéis às falas dos/as professores/as participantes; fizeram-se apenas pequenas correções de concordância para

apresentação dos dados, uma vez que essa postura indica uma posição ética ao analisar as ideias de outros colegas de profissão e, ainda por saber da existência de diferença entre a linguagem falada e a escrita. Todos os/as professores/as foram identificados pela letra ‘P’ e o número respectivo à quantidade de informantes entrevistados/as, por exemplo, P1, P2, P3 e outros. No momento dessas transcrições, alguns códigos foram inseridos para possibilitar uma maior compreensão das informações, como pausas, entonações, humor dos informantes. Segundo Santos e Greca (2006), algumas normas são colocadas para facilitar um entendimento das informações apresentadas. Entre os principais sinais apontados pela autora, foram destacados os mais utilizados neste trabalho, a saber:

- 1- Para marcar qualquer tipo de pausa, deve-se empregar reticências no lugar dos sinais típicos da língua escrita, como ponto final, vírgula, ponto de exclamação, dois pontos e ponto-e-vírgula. O único sinal de pontuação a ser mantido é o ponto de interrogação;
- 2- :: para indicar prolongamento de vogal ou consoante. Por exemplo “eh::”;
- 3- / para indicar truncamento de palavras. Por exemplo: “o pro/ ...o procedimento”;
- 4- – Para quebras na sequência temática com inserção de comentários. Por exemplo: “as partículas do arame ¾ que é um sólido ¾ se afastam;
- 5- Letras maiúsculas para entonação enfática;

A análise qualitativa e quantitativa para a contraposição dos dados foi realizada a partir do conjunto de técnicas que compõem a análise de conteúdo. Inicialmente, buscou-se descrever a história de cada professor/a e discuti-la em uma compreensão mais aprofundada e com algumas reflexões teóricas, logo após em um estudo comparatório das visões dos/as mesmos/as sobre cada temática investigada, foram organizados subeixos de estruturação e categorias para facilitar a compreensão das informações.

Segundo Bardin (2010, p.44), tem-se por compreensão que a análise de conteúdo é:

Um conjunto de técnicas de análise das comunicações, visando obter procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens indicadores (quantitativas ou não), que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção (variáveis inferidas) destas mensagens.

Nessa linha de pensamento, no primeiro instante, foi possível fazer várias leituras nas transcrições das entrevistas, de forma gradual, como modo de apropriação das informações dos relatos das experiências vivenciadas por esses/as professores/as, no início das suas atividades profissionais docentes e/ou continuidade dos estudos, com o propósito de

identificar as primeiras unidades de registro (palavras ou frases) que ajudassem na busca das informações que apresentassem explicações para cada temática do roteiro. Em seguida, a partir da organização temática do roteiro e dos eixos de cada tema apresentados, foram criados alguns subeixos e categorias a partir dos significados encontrados na análise do material.

A proposta que acompanha a análise de conteúdo se refere a uma decomposição do discurso e identificação da unidade de análise ou grupos de representações para uma categorização dos fenômenos, a partir da qual se torna possível uma reconstrução de significados que apresentem uma compreensão mais aprofundada da interpretação de realidade do grupo estudado (SILVA, C. R; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. A. 2005, p.70).

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. Assim, a construção das categorias permitiu uma compreensão mais clara das inferências citadas pelos/as professores/as a cada temática de investigação.

Como expressamos anteriormente, após a reflexão das teorias que norteiam esta investigação, serão apresentadas as histórias de cada professor/a individualmente, de acordo com as temáticas e, em seguida, o entrecruzamento das histórias para uma compreensão mais aprofundada dos elementos que constituem a identidade desses/as professores/as.

CAPÍTULO 2: PANORAMA DOS ESTUDOS ACERCA DA IDENTIDADE E DA FORMAÇÃO DOS/AS PROFESSORES/AS

2.1 - A Construção da Identidade Docente: Breve Discussão sobre os Saberes na Formação de Professores/as

A preocupação com a formação de professores não é recente. Pereira (2000) comenta que desde o início da década de 80 ocorreu uma intensificação do debate acerca da questão da formação de professores/as e, em seguida, observou-se uma multiplicação dos trabalhos sobre a profissionalização do magistério, o desenvolvimento profissional, a identidade docente, a formação inicial e continuada de professores/as, os saberes docentes, entre outros.

Nas discussões sobre a formação de professores/professoras no Brasil, Alencastro (2003) apresenta que um dos motivos que contribuiu para a emergência dessas discussões foi o movimento da profissionalização do ensino. Em suas discussões, o autor destaca que na década de 1960 houve uma intensificação das primeiras propostas concretas para a formação docente. Nesse contexto, destacam-se aspectos como a ampliação do quantitativo de projetos escolares, a intensificação da produção de material didático e de treinamento para professores/professoras. Nessa fase, o autor aponta a predominância do uso de modelos pedagógicos tradicionais, tecnicistas e cognitivistas, através dos livros-curso com conteúdos e metodologias apresentados numa sequência indissociável.

Alencastro (2003) ainda destaca que até a primeira metade da década de 1970 privilegiava-se a dimensão técnica da formação de professores/professoras e a especialidade em educação. Já na segunda metade a educação é vista como prática social relacionada aos aspectos políticos e econômicos devido aos estudos de caráter filosófico e sociológico. A década de 1980 foi caracterizada por crises econômicas com extensões na educação. Amplia-se o número de profissionais que não apresentam boa formação, salas de aula com excesso de estudantes cansados e desinteressados. E, nesse sentido, novas discussões surgem na perspectiva de reflexão sobre as condições de trabalho de professores/professoras, sobre a necessidade de sua participação nas tomadas de decisão, entre outras. Em seguida, na década de 1990, surgem discussões sobre o papel das universidades, a formação dos profissionais e seu papel na sociedade. Ainda se presencia o surgimento de fóruns que iniciam as discussões sobre estágio supervisionado, questões institucionais, curriculares, programas especiais e políticas educacionais para a formação docente (ALENCASTRO, 2003).

Em relação às reflexões sobre os saberes docentes, Nunes (2001) apresenta uma análise de como e quando a questão dos saberes docentes aparece nas pesquisas sobre formação de professores/as na literatura educacional brasileira, identificando as diferentes referências e abordagens teórico-metodológicas que os fundamentam, os enfoques e tipologias utilizadas e criadas por pesquisadores brasileiros.

Nesta discussão, observa-se que as pesquisas sobre formação docente apontam uma revisão da compreensão da prática pedagógica do professor, sua trajetória e a construção e reconstrução dos seus conhecimentos, a partir das suas experiências profissionais. Os estudos sobre a formação de professores/as surgiram no âmbito internacional por volta dos anos 1980 e 1990, desde o movimento da profissionalização do ensino e a busca pela questão do conhecimento dos professores. No aspecto nacional, esses estudos surgem por volta dos anos 1990, marcados por um novo enfoque de discussão na busca de compreender a prática pedagógica do/a professor/a, seus saberes pedagógicos e epistemológicos relativos aos conteúdos escolares a serem ensinados e aprendidos. Esse novo enfoque é marcado pela presença central do/a professor/a nos estudos, sendo utilizada uma abordagem teórico-metodológica que dá voz ao/à professor/a por meio da análise de sua trajetória profissional e pessoal e, além disso, são estudos que valorizam os saberes didático-metodológicos relacionados às tecnologias de ensino.

Dessa forma, resgata a importância de se considerar o professor em sua própria formação, num processo de autoformação, de reelaboração dos saberes iniciais em confronto com sua prática vivenciada. Assim, seus saberes vão-se constituindo a partir de uma reflexão na e sobre a prática. Essa tendência reflexiva vem-se apresentando como um novo paradigma na formação de professores, sedimentando uma política de desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e das instituições escolares (NUNES, 2001, p. 30).

Ao identificar os enfoques e tipologias dos saberes docentes trazidos nas investigações realizadas sobre esta temática, a autora apresenta um percurso das pesquisas realizadas no âmbito nacional e destaca a existência de uma carência no aprofundamento de estudos mais empíricos sobre a área, que devam envolver questões sobre a transformação dos saberes teóricos em práticos, o conhecimento de base, os saberes da experiência, entre outros. Até o momento, essas investigações estão contribuindo para a ampliação do campo prático de políticas que envolvem a questão da formação, a partir da visão dos próprios sujeitos envolvidos.

Algumas das pesquisas desenvolvidas sobre a formação de professores/as, até hoje, trazem um esboço do saber docente e suas interferências na prática pedagógica, identificando as características e os diferentes tipos de saberes, a relação do professor com os saberes e a valorização da experiência nos fundamentos da prática e da competência profissional; abordam a questão dos saberes profissionais e a sua relação com a problemática profissional do ensino e da formação de professores, no qual considera que a diferença entre as profissões está na natureza do conhecimento profissional.

Outras discussões foram trazidas para a esfera nacional pelo estudo de base do conhecimento por Gauthier e colaboradores (1998), organizando três categorias relacionadas à profissão, o saber sem ofício, que se caracteriza pela formalização do ensino, o ofício sem saber, que corresponde à ausência de uma sistematização do saber do próprio professor e o ofício feito de saberes. Já em relação à mobilização dos saberes da experiência para a construção da identidade, Pimenta (1999) destaca três tipos de saberes docentes: o saber da experiência; o saber do conhecimento; e o saber dos saberes pedagógicos. Os estudos nessa área também apresentam discussões sobre o identificar a caracterizar os saberes docentes e como esses podem ser produzidos pelos professores através de uma prática pedagógica reflexiva e investigativa, como também, os interesses que constituem o saber. Nos estudos de Fiorentini (1998), ele aponta que as pesquisas educacionais da prática escolar têm destacado três tipos de interesse que constituem o saber, o interesse prático, o interesse técnico instrumental e o interesse emancipatório.

Para expressar bem estas reflexões sobre o saber docente, Puentes, Aquino e Neto (2009) analisam diferentes classificações e tipologias sobre os conhecimentos, saberes e competências necessárias ao exercício da docência. Sobre os estudos que discutem os *conhecimentos* necessários à docência, esses autores apresentam que dos onze trabalhos investigados, apenas dois usam o termo conhecimento como referência para explicar o que os/as professores/as devem saber no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Neles, destacam-se os trabalhos de Shulman (1986) e García (1992), os quais expressam, de forma similar, que este conhecimento está relacionado ao que o professor deve saber fazer e compreender para possibilitar um ensino mais completo, como também representa um conjunto de conhecimentos, atitudes e disposições que o mesmo deverá possuir.

De acordo com esses autores, Puente, Aquino e Neto (2009), os estudos de Shulman (1986) aprofundam essas discussões ao definir sete categorias da base do conhecimento do professor, nas quais se apresentam o conhecimento de conteúdo; o conhecimento pedagógico; o conhecimento *currículum*; o conhecimento dos alunos e da aprendizagem; o conhecimento

dos contextos educativos; o conhecimento didático do conteúdo e o conhecimento dos objetivos, as afinidades e os valores educativos que contribuem de maneira significativa para a atuação do professor. E, nesse contexto, os estudos de García (1992), ao aprofundar as discussões de Shulman (1986), atribuem uma ênfase maior à categoria relacionada ao conhecimento didático de conteúdo, e constituem os componentes que deveriam unir os conhecimentos profissionais dos professores, como o conhecimento pedagógico geral, os conhecimentos de conteúdo, os conhecimento do contexto e os conhecimentos didáticos do conteúdo (PUENTES, AQUINO E NETO, 2009).

No levantamento dos saberes necessários para a docência, esses autores apresentam uma maior quantidade de estudos relacionados ao uso deste termo. Esses estudos têm como temática os aspectos da formação docente ao lado da reflexão sobre a prática educativo-progressiva em favor da autonomia dos/as professores/as, os quais mostram que ensinar é possibilitar a produção ou a sua construção, é exigir rigorosidade metódica, é possibilitar a pesquisa, a criatividade, exige estética, ética, aceitação do novo, reflexão sobre a própria prática, e exige o reconhecimento e a assunção da identidade cultural (Idem).

Outros estudos, como os de Pimenta (1998, 2002), citam três saberes necessários para o exercício da atividade de professor/a, como os saberes da experiência, os saberes da área do conhecimento, os saberes pedagógicos, que são divididos em saberes didáticos responsáveis pela articulação de situações contextualizadas e os saberes pedagógicos relacionados ao ensino como prática educativa. Já nos estudos de Gauthier et al (1998), é possível conhecer um conjunto de conhecimentos, competências e habilidades que servem de base para esta atividade, nele são definidos seis saberes: o saber disciplinar, o saber curricular, o saber das ciências da educação, o saber da tradição pedagógica, o saber experiencial e o saber da ação pedagógica.

Ainda, no destaque dessas classificações e tipologias dos saberes dos/as professores/as, os autores citam os estudos de Raymond (2000) que considera cinco saberes importantes para o exercício da docência, os saberes pessoais do/a professor/a, os provenientes da formação escolar anterior, os saberes provenientes da formação profissional para o magistério, os saberes provenientes de programas e livros didáticos e os saberes da experiência profissional. Nos estudos de Cunha (2004), também se observam classificações dos saberes dos professores relacionados ao campo das didáticas, destacando-se os saberes relacionados com o contexto da prática pedagógica, os relacionados ao espaço de aprendizagem, os relacionados ao contexto sócio-histórico dos alunos, os relacionados com a condução da aula e os relacionados com a avaliação da aprendizagem.

Por fim, nas *competências* necessárias à docência, Puentes, Aquino e Neto (2009) trazem vários estudos que compreendem as competências como um conjunto de conhecimentos e habilidades para desenvolver as ações da atividade docente, ou seja, a capacidade de movimentar diversos modos de fazer, de conhecimentos, de valores e responsabilidades para se obter resultados mais efetivos. Nesses estudos, são apresentadas algumas classificações das competências atribuídas aos professores, como a competência relacionada à área específica, à área pedagógica e à área política; as competências dos/as professores/as no aspecto pedagógico-didático, institucional, produtivo, interativo e especificadora e as competências incluídas na organização de situações de aprendizagem, na administração da aprendizagem, no fazer evoluir os dispositivos de diferenciação, no possibilitar o envolvimento dos alunos na sua aprendizagem e no seu trabalho, na participação da administração escolar, na utilização de tecnologias, no enfrentamento dos deveres e dos dilemas éticos da profissão, e na administração da sua própria formação continuada (PUENTES, AQUINO E NETO, 2009).

Todas essas classificações e tipologias contribuem para a visualização da diversidade de conceitos expressos nos estudos que relacionam os saberes, as competências e os conhecimentos que compõem e de certo modo contribuem para as discussões sobre a formação dos/as professores/as e desenvolvimentos das ações docentes. Em muitos estudos, observa-se a relevância dos saberes relacionados a aspectos pessoais e profissionais do/a professor/a, a exemplo, nos estudos de Tardif (2012) são apresentados no decorrer das discussões a definição dos saberes docentes.

Antes de iniciar algumas reflexões sobre a construção de identidade no início da atuação profissional e quais os saberes adquiridos nesta fase, em destaque nos/as professores/as de Química, cabe ressaltar as discussões sobre os saberes dos/as professores/as, os principais problemas e dilemas da profissão docente na visão de Nóvoa (2008 e 2012).

Ao destacar qual o principal problema na formação de professores/as, Nóvoa (2012) afirma que a revolução realizada há 25 anos, que 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, a 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. E, segundo o autor, esta problemática foi gerada a partir do momento em que a formação de professores/as foi aumentando seu nível acadêmico/a, passando para as universidades. A formação de professores/as foi-se afastando da profissão, à medida que foi

tornando-se mais teórica e universitária. 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 os/as professores/as, ao ingressarem na carreira acadêmica, levassem a profissão também para as discussões na universidade.

Nesse sentido, Nóvoa (2012) defende que a formação de professores/as precisa ser realizada dentro da escola, em contato com o cotidiano e com os estudantes. É preciso que cada graduando 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, discutindo-os 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 e coloquem tudo isso a serviço da formação.

Nos aspectos relacionados aos dilemas da profissão docente, Nóvoa (2008) sugere três questões que caracterizam a formação dos/as professores/as. Inicialmente, o dilema da necessidade dos/as docentes de reconstruir um laço forte com o espaço comunitário, o segundo dilema está na renovação do modelo escolar depender em grande parte de sua capacidade de adaptação à diferença, e por último, o dilema da visão simplista com que se apresenta a profissão docente, em que a mais complexa atividade profissional é vista como reduzida ao status de coisa simples e natural.

Defendo que os programas de formação devem desenvolver três “famílias de competências” – saber relacionar e saber relacionar-se, saber organizar e saber organizar-se, saber analisar e saber analisar-se – que são essenciais para que os docentes se situem em um novo espaço público da educação. Na definição desse espaço, uso as formas transitivas e pronominais dos verbos, para sublinhar que os decentes são, ao mesmo tempo, objetos e sujeitos da formação. É no trabalho de reflexão individual e coletivo que eles encontrarão os meios necessários ao desenvolvimento profissional (NÓVOA, 2008, p. 228).

Segundo o autor, o dilema da comunidade proporciona ver a escola como espaço aberto (saber relacionar e saber relacionar-se) de modo a facultar à comunidade conhecer a complexidade da atividade docente, perceber que o trabalho docente depende da colaboração do aluno em querer aprender; que os docentes vivem em um espaço carregado de afetos,

sentimentos e conflitos, que tem como papel desenvolver a pessoa e formar o trabalhador; buscar garantir a igualdade de oportunidades e a seleção das elites; e promover a mobilidade profissional e a coesão social. No dilema da autonomia (saber organizar e saber organizar-se), dois discursos são apresentados à organização do trabalho escolar, que se caracteriza pelo rompimento com a organização convencional do trabalho escolar e a organização profissional, que traz preocupações com a competência coletiva, a organização de espaços de aprendizagem entre trocas, pares e partilhas; e o dilema do conhecimento (saber analisar e saber analisar-se), que apresenta a reconstrução do saber profissional, a partir de uma reflexão prática e deliberativa, onde as práticas e opiniões ganham visibilidade.

Sendo assim, é parte desse contexto poder conhecer quais os conhecimentos, o saber-fazer, as competências e habilidades que os/as professores/as podem mobilizar na sua atividade diariamente. De acordo com Tardif (2012), um postulado central tem conduzido as pesquisas sobre as discussões do conhecimento dos/as professores/as, que incluem os saberes, o saber-fazer, as competências e as habilidades que ajudam os/as professores/as em seu trabalho no ambiente escolar, como citados anteriormente. Tardif afirma que “os professores de profissão possuem saberes específicos que são mobilizados, utilizados e produzidos por eles no âmbito de suas tarefas cotidianas” (TARDIF, 2012, p. 228). Nessa perspectiva, ainda aponta que

a grande importância reside do fato dos professores ocuparem, na escola, uma posição fundamental em relação ao conjunto dos agentes escolares: em seu trabalho cotidiano com os alunos, são eles os principais atores e mediadores da cultura e dos saberes escolares. Em suma, é sobre os ombros deles que repousa, no fim das contas, a missão educativa da escola.

Desse modo, para compreender a natureza do ensino é necessário levar em conta a subjetividade dos/as próprios professores/as.

Um professor de profissão não é somente aquele que aplica conhecimentos já produzidos por outros, não é somente um agente determinado por mecanismos sociais: é um ator no sentido forte do termo, isto é, um sujeito que assume sua prática, a partir dos significados que ele mesmo dá, um sujeito que possui conhecimentos e um saber-fazer proveniente de sua própria atividade e a partir dos quais ele a estrutura e a orienta (TARDIF, 2012, p.230).

Ao aprofundar os estudos sobre a natureza e quais os saberes adquiridos pelos professores, Tardif (2012) define que:

O saber dos professores é o *saber* deles e está relacionado com a pessoa e com a identidade deles, com a sua experiência de vida e com a sua história profissional, com as suas relações com os alunos em sala de aula e com os outros atores escolares na escola, etc (TARDIF, 2012, p.11).

O saber dos/as professores/as constitui-se com o trabalho na escola e na sala de aula, em situações que lhes fornecem um enfrentamento de situações cotidianas da atividade. Os saberes adquiridos na profissão docente são compostos por diversas fontes, ou seja, os/as professores/as relacionam o seu saber ao conhecimento, ao saber-fazer pessoal, aos saberes curriculares e disciplinares. O saber dos/as professores/as é também temporal, uma vez que é construído no contexto da sua história de vida e de uma carreira profissional.

Nessa perspectiva, os estudos apresentam que o saber dos/as professores/as é um saber social porque é partilhado por um grupo de professores/as que possuem uma formação comum, trabalham em uma mesma organização e estão sujeitos a subordinações e recursos comparáveis por causa da estrutura coletiva do seu trabalho, como também, pela relação com os sistemas que orientam o desenvolvimento do seu trabalho como as universidades, a administração escolar, os sindicatos e outros. Assim, esse saber escolar é social por seus próprios objetos serem sociais; os professores buscam educar seus alunos e com o tempo a maneira de ensinar evolui no processo de socialização profissional (TARDIF, 2012).

Por isso, ao se falar dos saberes dos professores, é necessário levar em consideração com que eles nos dizem a respeito de suas relações sociais com os seus grupos, instâncias, organizações, etc. os juízos cognitivos que expressam no tocante aos seus diferentes saberes são, ao mesmo tempo, juízos sociais. Eles consideram que o seu saber não pode ser separado de uma definição do seu saber ensinar, definição essa que consideram distintas ou oposta a outras concepções do saber-ensinar atribuídas a esses grupos (TARDIF, 2012, p. 19).

Além do saber dos/as professores/as se apresentar como um saber social, ele também é interativo, o trabalho docente é interativo, pois ele estabelece uma relação entre o objeto de trabalho, o aluno e o/a professor/a através da interação humana.

Outro ponto importante expressado por este autor é que os/as professores/as, na sua atividade profissional, tendem a hierarquizar os saberes em função da sua utilidade para o ensino, ou seja, quanto mais é utilizado um saber no ensino, maior valor será atribuído a esse saber pelos/as professores/as, pois são saberes que os/as auxiliaram no enfrentamento das

ações que envolvem a docência. Assim, os saberes oriundos da experiência profissional parecem ser constituídos pela prática profissional.

Os saberes docentes são definidos por Tardif (2012) como um saber plural, oriundos da formação profissional e de saberes disciplinares, curriculares e experienciais. Esses saberes profissionais são fornecidos pelas instituições de formação de professores (saberes teórico-metodológicos). Nesse sentido, a prática docente não é apenas um objeto do saber, mas também a mobilização de diversos saberes, os saberes pedagógicos que, por sua vez, representam reflexões sobre a prática educativa para a condução das atividades de forma coerente. Os saberes disciplinares correspondem aos diversos campos do conhecimento, aos saberes sociais transmitidos nos cursos de formação de professores. Os saberes curriculares correspondem aos discursos, objetivos, conteúdos e métodos, a partir dos quais a instituição escolar categoriza e apresenta os saberes sociais por ela definidos e relacionados como modelos da cultura erudita e de formação para cultura erudita. E os saberes experienciais desenvolvem-se por meio do trabalho cotidiano e no conhecimento de seu meio.

A partir da definição desses saberes, Tardif (2012, p. 39) apresenta que:

O professor ideal é alguém que deve conhecer sua matéria, sua disciplina e seu programa, além de possuir certos conhecimentos relativos às ciências da educação e à pedagogia e desenvolver um saber prático baseado em sua experiência cotidiana com os alunos.

Sendo assim, observa-se que o desenvolvimento da prática docente envolve diversos saberes e, além disso, é importante conhecer a relação dos/as professores/as com seus próprios saberes. Sabe-se que os saberes disciplinares e curriculares já são saberes determinantes, incorporados à prática docente numa posição de exterioridade em relação à atividade do/a professor/a. Quando se busca compreender os saberes dos/as professores/as e a relação que estes/as estabelecem com estes saberes, identificam-se nas suas visões os saberes provenientes da sua prática cotidiana, pois, como mencionado anteriormente, os professores atribuem um valor maior aos saberes adquiridos da experiência profissional. Isso porque há um distanciamento dos saberes oriundos da sua formação acadêmica e suas ações na atividade profissional, justamente por causa da formação e distanciamento dos grupos de professores/as, os/as pesquisadores/as (professores/as das universidades) e os/as professores/as da Educação Básica.

Os saberes experienciais são conhecidos como:

o conjunto de saberes atualizados, adquiridos e necessários no âmbito da prática da profissão docente e que não provêm das instituições de formação nem dos currículos. Estes saberes não se encontram sistematizados em doutrinas ou teorias. São saberes práticos (e não da prática: eles não se superpõem à prática para melhor conhecê-la, mas se integram a ela e dela são partes constituintes enquanto prática docente) e formam um conjunto de representações, a partir das quais os professores interpretam, compreendem e orientam sua profissão e sua prática cotidiana em todas as suas dimensões. Eles constituem, por assim dizer, a cultura docente em ação (TARDIF, 2012, p. 48 e 49).

Os saberes construídos da experiência permitem ao/a professor/a certas disposições refletidas na e pela prática que lhes possibilita enfrentar os condicionantes da profissão, considerando as relações que os professores estabelecem com os outros agentes da sua prática, com as obrigações e normas e com a instituição.

Várias dessas discussões podem ser encontradas em trabalhos que investigam sobre a construção da identidade docente também na formação de professores/as de Química; neles pode-se identificar e compreender quais os saberes necessários para a atuação do/a professor/a de Química, como esses saberes são constituídos e como se desenvolvem as transformações na identidade dos/as professores/as durante a sua formação e atuação profissional.

As preocupações relacionadas à formação inicial de professores/professoras tiveram seu aprofundamento a partir da homologação das Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) para a formação de professores/as e para os cursos de Química. Essas discussões também ganharam destaque nos debates realizados nos Conselhos Regionais e Federal de Química (CRGs e CFQ) e na Sociedade Brasileira de Química (SBQ), em relação aos projetos políticos pedagógico dos cursos; a atualização curricular; os estágios curriculares; a valorização da docência; entre outros. Atualmente, segundo alguns desses estudos, a formação de professores/as de Química, nas instituições de ensino superior, está voltada a reflexões sobre os saberes escolares, à construção dos saberes na experiência, à valorização da iniciação científica e discussões sobre a prática docente, no sentido de repensar a formação inicial docente mais crítica e reflexiva, consciente de seus limites e possibilidades no desenvolvimento da atividade no contexto escolar.

Por certo, que nos últimos anos, as crescentes mudanças no desenvolvimento do conhecimento e conteúdos escolares têm proporcionado novas reflexões e preocupações na organização curricular e na formação de habilidades e competências profissionais dos/as professores/as. Sendo assim, o/a futuro/a professor/a precisa romper com as visões tecnicistas presentes antes dessas novas abordagens de ensino. Nessa perspectiva, algumas mudanças

foram indispensáveis para melhorar a formação inicial de professores/as, dotados pelo Conselho Nacional de Educação e as novas Diretrizes para os cursos de formação de professores da Educação Básica (2002).

Nas competências e habilidade para a formação pessoal, as Diretrizes Curriculares para o Curso de Química (DCN-CQ) citam que o/a licenciado/a deve ter uma visão crítica com relação ao papel que a Ciência tem no contexto social. Que esses/as educadores/as possam saber a importância da ciência como atividade humana em construção e com isso, poder enfatizar nos conteúdos a compreensão dos significados dos modelos científicos e a partir dessa relação, possam apropriar-se de concepções amplas sobre os conceitos químicos e seu papel social. Ressalta-se, também, a importância da capacidade de construção de novas metodologias, tanto na capacidade de preparação e desenvolvimento de recursos didáticos, quanto na elaboração de projetos e propostas curriculares de ensino e avaliação de materiais didáticos, relacionando, assim, os aspectos do ensino de química, à profissão e à busca de informação e à comunicação e expressão contidos nas diretrizes.

Outra questão em destaque é a formação do/a licenciando/a para atuar como pesquisador/a na área de ensino de química, e que também possa ter atitude de incorporar, na sua prática, as investigações das pesquisas realizadas nessa área, de forma que encontrem soluções para as questões encontradas no processo de ensino e aprendizagem das suas futuras atividades como docente. Assim, a formação do/a licenciando/a como professor/a pesquisador/a, pode ser um elemento desencadeador para o avanço dos conhecimentos científicos e práticos dos/as futuros/as professores/as, pois ajudarão no desenvolvimento do processo de tomada de decisões, possibilitando refletirem nas soluções para os problemas encontrados no desenvolvimento de suas práticas.

De tal maneira, percebe-se, a partir dessas discussões nas diretrizes curriculares, que as competências e habilidades colocadas em cada aspecto se relacionam de forma que possam propiciar às instituições a construção de currículos que enfatizem a formação reflexiva, continuada e contextualizada do licenciando. Mas, para isso:

O estudante deve ter tempo e ser estimulado a buscar o conhecimento por si só, deve participar de projetos de pesquisa e grupos transdisciplinares de trabalhos, de discussões acadêmicas, de seminários, congressos e similares; deve realizar estágios, desenvolver práticas extensionistas, escrever, apresentar e defender seus achados. E mais: aprender a "ler" o mundo, aprender a questionar as situações, sistematizar problemas e buscar criativamente soluções. Mais do que armazenar informações, este novo profissional precisa saber onde e como rapidamente buscá-las, deve saber como "construir" o conhecimento necessário a cada situação (BRASIL, 2001, p.2).

Para reforçar esta reflexão, os autores Lima, Sussuchi e Jesus (2010), ao analisar as mudanças realizadas nesses documentos, apresentam que houve uma ampliação na carga horária dos cursos de licenciatura e uma incorporação de disciplinas relacionadas à prática pedagógica. Segundo eles, essas mudanças buscaram trazer melhorias para a formação inicial dos/as futuros/as professores/as por meio do contato mais aprofundado com as discussões da atividade docente, favorecendo a necessidade do/a professor/a refletir sobre sua prática a partir da pesquisa.

O novo currículo tem como função a formação de professores de Química que busquem refletir sobre sua prática, além de pesquisar sobre esta, a fim de incentivar o futuro docente a estar em permanente contato com uma formação crítica-reflexiva que possibilite o ingresso em programas de formação continuada de professores e, até mesmo, a implantação de grupos de estudo nas escolas de Educação Básica, assim como em parceria com docentes da própria Instituição de Ensino Superior (LIMA, SUSSUCHI e JESUS, 2010, p. 4)

Então, cabe ressaltar o papel das universidades nos cursos de formação de professores/as, ao fornecer possibilidades dos/as futuros/as professores/as participarem de atividades como realização de eventos, seminários, congressos, monitorias, pesquisas, entre outros. Além disso, disponibilizar programas de bolsas de iniciação científica e monitoria no sentido de contribuir para a formação acadêmica. Chama-se atenção também, ao papel dos/as professores/as formadores/as desses/as acadêmicos/as, em incentivar esses/as futuros/as professores/as na participação e orientação na busca desse conhecimento. Assim, o/a professor/a pesquisador/a surge, a partir do estabelecimento da interação professor/a e aluno/a, pois novas ideias vão aparecendo e evoluindo à medida que novas situações são relacionadas ao contexto original.

Para iniciar esta reflexão nos cursos de licenciatura, Paz (2011) faz um levantamento das pesquisas que discutem a formação pedagógica no curso de licenciatura, e apresenta que estas discussões não são recentes, pois os autores Pereira (1999) e Guimarães (2009) já traziam preocupações sobre a organização das disciplinas de natureza pedagógica nos cursos de licenciaturas. Nestas investigações, destacavam-se as críticas à estrutura curricular dos cursos, em que as disciplinas pedagógicas encontravam-se no final dos cursos causando um distanciamento entre a formação teórica e a formação pedagógica. Discussões também, sobre a formação e profissionalização docente, que abordam a perspectiva da formação tecnicista, em que o professor é concebido como um técnico que domina aplicações do conhecimento

científico produzido por outros (PIMENTA, 2005 e GÓMEZ, 1998), e sobre a questão da supervvalorização da área específica sobre a área de formação, em que o ‘bom professor’ é aquele que domina a área do conhecimento como a Química (PEREIRA, 1999).

Ao discutir sobre os conhecimentos necessários na formação inicial do/a professor/a de Química, Farias e Ferreira (2011) faz uma reflexão acerca dos conhecimentos Químicos e dos saberes necessários para a formação inicial de professores de Química, a partir das percepções de estudantes do ensino médio, diante das vivências no cotidiano escolar. Em relação à percepção acerca dos conhecimentos Químicos e características do/a professor/a, os autores observaram que a maioria dos estudantes considera que os conteúdos de Química são interessantes, principalmente, por gostarem dos conteúdos Químicos, por causa das aulas desenvolvidas, o compromisso do/a professor/a com o ensino, ou por alguns assuntos relacionados ao cotidiano, entre outros. Além disso, os/as estudantes apresentaram-se cientes de alguns fatores que podem atrapalhar o desenvolvimento das aulas como, a falta de melhores condições na escola, a indisciplina e as dificuldades de aprendizagem dos/as alunos/as. Os aspectos com maior frequência estavam relacionados com a prática do/a professor/a, destacando também o compromisso ético e moral que os professores/as devem ter na sua profissão.

Nas características dos/as professores/as, citadas por esses/as estudantes, apresentou-se com maior importância o/a professor/a que tem um bom conhecimento da matéria a ser ensinado, além de respostas voltadas às relações do/a professor/a, às atividade de ensino e à relação professor/a com os/as alunos/as. E ainda nesse contexto, ao investigar sobre as necessidades formativas para os professores/as de Química, esses autores observam que os/as estudantes consideram como pontos mais importantes a serem ensinados nas universidades os conhecimentos que permitam ao/a professor/a entender as dificuldades dos/as alunos/as e, em seguida, ministrar aulas diferenciadas.

As expectativas dos estudantes do Ensino Médio em relação aos futuros professores de Química são que esses sejam capazes de: desenvolver atividades diferentes, em que os estudantes possam ser mais ativos; apresentar boa explicação dos conteúdos; ter boa interação com aluno; ter domínio do conteúdo; saiba mostrar a relação do conteúdo com o cotidiano; realizar aulas experimentais; relacionar a Química com assuntos atuais e, ser comprometido eticamente com a sua profissão (FARIAS e FERREIRA, 2011, p. 6)

Nessa reflexão, comprehende-se que a formação de professor/as deve possibilitar ao/a profissional a possibilidade de ter um compromisso consigo mesmo, com a sociedade e com a

educação. Saber relacionar-se de maneira positiva com seus/as alunos, identificando e orientando nas suas dificuldades, orientando-os para superá-los, além perseguir uma constante atualização com a sua prática, no desenvolvimento de aulas diferenciadas, em que a Química possa ser trabalhada com o contexto, que tenha significado para o aluno e para isso é importante que o/a professor/a tenha um bom conhecimento sobre os conceitos Químicos.

O autor Maldaner (1999), ao trazer reflexões sobre a formação de professores/as de Química no campo da formação inicial e continuada através da pesquisa, destaca que essa formação se inicia na formação escolar elementar quando o indivíduo está em contato com o primeiro/a professor/a, formando as primeiras ideias muito simples sobre a profissão essa formação, apenas na vivência, acaba gerando ideias muito simples de ser professor, para qual, basta o/a professor/a apenas ter o conhecimento da matéria, um pouco de prática e alguns complementos psicopedagógicos. Em especial na Química, de alguma forma, isso marca o sujeito que deseja ser professor ou acaba rejeitando a profissão.

Nessa perspectiva, a pesquisa, como princípio formativo, mostra-se como propostas pedagógicas mais recentes para a formação de professores/as de Química, como a função das instituições em construir pessoas mais ativas na produção de uma melhor qualidade de vida. O/a acadêmico/a na universidade desenvolve atividades de pesquisa, extensão, alguns serviços administrativos, além das atividades relacionadas ao ensino e sua integração possibilita na formação mais completa desse/a indivíduo. E nesse sentido, ele comenta que algo semelhante possa ser feito nas escolas, pois passam a contribuir para formação dos/as estudantes, os/as alunos/as do Ensino Médio, que começam a conviver com as diversas atividades da escola, o que os permite pensar e agir sobre algumas questões, tornando-se, também, cidadãos mais críticos e participativos em sociedade.

[...] permitir que se pense um professor em constante atualização, capaz de interagir positivamente com os seus alunos, problematizar as suas vivências e contê-las em material de reflexão com base nas construções das ciências e outras formas de cultura e, assim, contribuir para a transformação e recriação social e cultural de meio (MALDANER, 1999, p.2 e 3).

Em especial aos/as professores/as do Ensino Médio, observa-se uma dificuldade em relacionar a pesquisa com o ensino, pois, nas suas mentes a pesquisa é como algo superior, algo para ser trabalhado nos cursos de graduação, porque, eles/as não conviveram com essa atividade na sua formação anterior, no Ensino Médio. Assim, compete aos cursos de formação inicial e continuada de professores/as ajudar na superação dessa dificuldade, pois a junção da pesquisa com o ensino nas práticas tanto na universidade como nas escolas contribuem para

uma nova organização dos/as professores/as da educação, que passaram a discutir os novos conhecimentos ou saberes produzidos, em suas salas de aula, com seus/suas alunos/as, seus/suas colegas/as de trabalho e em encontros de debates na área.

De tal modo, Wenzel, Zanon e Maldaner (2010) destacam que o fazer pesquisa requer a aquisição de instrumentos culturais para os/as acadêmicos/as terem atitude em inserir a pesquisa nas suas ações cotidianas, como a escrita, a fala, a leitura e a linguagem, sendo acompanhadas e mediadas nos cursos de formação por um/a professor/a orientador/a que possa ajudar a constituir um/a profissional pesquisador/a. Essa prática, na formação inicial e continuada de professores/as, contribui também para o processo de aprendizagem dos/as alunos/as, quando usada no ambiente escolar:

[...] a constituição de um professor que se torne capaz de pesquisar a sua prática, que saiba no âmbito escolar delimitar questões que realmente necessitem da pesquisa, e que saiba orientar as pesquisas de seus alunos, não aceitando trabalhos copiados diretamente da Internet ou de livros, mas que consiga incentivar o estudante a realizar leituras significativas para que ele possa se posicionar e debater sobre um determinado assunto, superando a prática da cópia (WENZEL, ZANON e MALDANER, 2010, p.88).

Com isso, é importante entender o papel da universidade como campo de articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão para a promoção das ações e reflexões da atividade docente, no aspecto da possibilidade de aquisição de conhecimento, de transformar e dialogar sobre a realidade, na oportunidade de vivenciar experiências profissionais e poder refletir sobre as questões que envolvem essas ações, além de ter contato com as condições que orientam esse caminho da profissão de professor.

Nas visões dos/as professores/as Lopes, Souza e Pino (2004) discute-se a constituição de identidades docentes, realizada junto a um grupo de professores/as de Química e Ciências Naturais, em atuação na escola básica, participantes de um grupo de formação continuada sobre algumas questões voltadas à caracterização desses/as professores/as e suas representações sobre Ciências e a Química e as representações que têm de si mesmos como professores/as dessas áreas para a construção da identidade docente.

Nas representações, os autores perceberam que sobre Ciências Naturais, os/as professores/as apresentam, em sua maioria, uma visão muito generalizada, na qual a Ciência e a Química representam tudo no meio ambiente e a relação com a Química está voltada a conceitos mais próximos dos formais como, “química é um ramo da ciência que estuda as

transformações da matéria, ou química é a ciência que estuda as substâncias suas propriedades, estrutura e transformações" (LOPES, SOUZA E PINO 2004, p. 4).

Através do entendimento das representações dos professores/as sobre Ciências Naturais/Química, procurou-se identificar estruturas que fornecessem indícios da identidade destes/as professores/as. Nesse aspecto, foi possível perceber representações que identificam a valorização da Ciência e da Química como forma de entendimento da realidade cotidiana e que os/as professores/as assumem um discurso de utilidade da Ciência e da Química que valoriza a sua formação docente e a interação com a comunidade escolar. As questões relacionadas ao conteúdo e à forma de "transmissão" do conhecimento foram apresentadas como determinantes de um ensino de qualidade. "O apelo ao cotidiano produz uma necessidade de atualização, desta forma, os/as professores/as passam a se preocupar não apenas com a forma de ensinar, mas, também, com a atualização dos conteúdos ensinados e sua relação com a sociedade" (LOPES et al, 2004, p. 8). Foi destacado, ainda, o medo de estar ensinando coisas ultrapassadas, devido à velocidade com que os novos conhecimentos vão surgindo. Na visão, principalmente, dos/as professores/as mais jovens, somente quando se começa a conviver com os alunos é que se passa a verificar que se tem muito a conhecer.

Apesar dessas observações, alguns/mas professores/as assumem postura mais recente advinda da teoria sócio-crítica e pós-estruturalista, no campo da educação em Ciências, na qual apresentam a importância destes debates nas suas formações e na atuação do ensino de Ciências, salientando a necessidade de sua atuação política, apresentando crítica ao posicionamento "tradicional" de alguns/mas professores/as. Ainda foi observado que os/as professores/as tendem a assumir uma postura protetora em relação aos/as alunos/as, o que configura uma dispersão do ensino conteudista de Química ou Ciências. Assim, segundo os autores, a dedicação dos/as professores/as está colocada no ser professor/a que assume uma posição de controle frente às demais dimensões da vida, da família, dos amigos e outros. "Representações que procuram promover a atuação docente em oposição às condições materiais e de reconhecimento promovidos pelos poderes públicos e disseminados no meio social" (LOPES, SOUZA E PINO, 2004).

Quadros (2005) reflete que, quando falamos sobre concepção de ensino, estamos nos referindo à concepção de ser professor/a, no papel do/a professor/a, no papel do/a aluno/a, no processo de ensino e aprendizagem e na natureza do que se ensina em sala de aula. Para a autora, têm-se observado várias propostas de mudança para as práticas de ensino na forma de transmissão em sala de aula, propostas essas discutidas nos cursos de formação de professores/as, nos encontros relacionados à área. Mas, mesmo assim, observa-se que

alguns/mas estudantes, mesmo passando por cursos que debatam essas novas posturas, continuam possuindo as mesmas ideias e posturas que seus/suas professores/as preconizavam. “Parece que se criou um processo de continuísmo na educação, no que se refere ao modelo de professor/a e às concepções que se tem sobre a prática de sala” (QUADROS, 2005, p.2).

Em relação aos cursos de licenciatura, destaca que:

Mesmo estudando teorias de aprendizagem, o egresso da licenciatura assume, muitas vezes, uma postura de transmissão de conceitos. Isso pode estar acontecendo, também, por que ele tem uma concepção de professor já formada durante toda a sua vida escolar e, uma vez que, na sua escolarização, esteve presente a transmissão/recepção, a imagem de professor como transmissor de conhecimento está presente de forma muito significativa (QUADROS, 2005, p.7).

Em relação a esse fato, a autora sugere que, estudando esse modelo de professor/a - concepção formada na mente dos estudantes, em sua vida escolar -, pode-se conhecer e trabalhar suas concepções e a memória de cada um, no sentido de contribuir para que essas concepções evoluam e estes/as estudantes percebam que pode existir para cada nova realidade um novo modelo de professor/a (QUADROS, 2005).

Nessa compreensão, é que se propõe dar continuidade a este estudo sobre a construção da identidade docente desses/as egressos/as do curso de Licenciatura em Química do Campus de Itabaiana, pois se entende que esse projeto trará contribuições para os debates acerca da formação de professores/as e da construção da identidade docente, em especial, do processo de formação dos/as futuros/as professores/as do curso de Licenciatura em Química.

2.2 - Memórias e Narrativas Biográficas: A Construção da Identidade e Formação Docente por meio da Abordagem Histórias de Vida

Os estudos na área de educação, que utilizaram as histórias de vida e a autobiografias como metodologia de investigação científica no Brasil, tiveram seu crescimento na década de 1990. Vários fatores do contexto nacional e as influências europeias marcaram este período, como o surgimento das discussões sobre a formação de professores/as e profissionalização docente, antes do período de aprovação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9394/96, dando destaque ao papel do/a professor/a na construção da escola nova. As publicações no exterior como as publicações do autor Antônio Nôvoa sobre Vida de

Professores, Profissão Docente e Método (auto)biográfico também influenciaram esse processo de crescimento, que incentivaram e contribuíram para a realização de novas pesquisas neste contexto e o surgimento de grupos de estudo sobre a docência, memória e gênero, no qual o método autobiográfico atuou como um ampliador de formação como também de instrumento de pesquisa (BUENO, CHAMLIAN, SOUZA, CATANI, 2006).

Nessa perspectiva, foram surgindo diferentes modos de utilização do método autobiográfico, a exemplo das histórias de vida, que são vistas como um projeto de conhecimento em que o relato oral ou escrito abrange a totalidade da vida em seus diferentes registros. A partir da expansão destes estudos, seus diferentes modos de utilização e as influências dos estudos internacionais tem se intensificado no campo nacional.

No estudo de Bueno et al (2006), pode-se ter uma compreensão da diversificação das modalidades, tendências e o papel dos programas de pós-graduação que marcaram o processo de crescimento dos estudos sobre histórias de vida e autobiografias durante o período de 1990 e 2003. Nesse levantamento, os autores identificaram teses, dissertações e artigos de periódicos que buscavam compreender o processo de mudança e desenvolvimento dos/as professores/as, as especificidades da atuação de grupos de profissionais docentes de áreas e períodos diversos, da atuação de grupo de profissionais como professores/as negros/as ou afrodescendentes, professores/as com militância política, professores/as leigos e outros, em diferentes níveis de ensino. Durante a revisão, foram identificados alguns pontos como, uma ausência de diálogo das pesquisas com as produções da área; uma imprecisão conceitual, ou seja, a presença de uma diversidade de expressões terminológicas empregadas a estas metodologias; e que a questão do gênero não se mostrou um foco privilegiado nos estudos autobiográficos e histórias de vida.

A intensificação destas metodologias, a partir dos anos 1990, trouxe contribuições na renovação da pesquisa educacional em relação à formação de professores/as, novas questões e temáticas sobre profissão, profissionalização e identidades docentes. Sobre a questão da identidade docente, é possível observar que ela tem sido uma temática crescente nos trabalhos no sentido de compreender, na área de educação e formação, como as mudanças individuais e coletivas se desenvolvem.

Como a temática identidade docente é foco desse estudo e atualmente se apresenta nos estudos sobre a formação de professores/as por meio da abordagem biográfica e a história de vida, sente-se a necessidade de trazer, neste momento, algumas definições sobre esse processo de formação, a partir da integração da identidade pessoal, social e profissional. Com isso, Souza (2006), face às reflexões de Joso (2002), destaca que o conceito de formação

apresenta-se com objetivos diferentes e dentro da formação de professores/as pode aparecer em três perspectivas: na concepção de *ação educativa* e menos no processo de formação, voltadas a uma visão da racionalidade técnica na aquisição do conhecimento e competências; a segunda na concepção de aprendizagem e conhecimento; e a última, relaciona-se à formação centrada no sujeito, na subjetividade, nas experiências constituídas ao longo da sua trajetória. Assim, sobre essa última concepção, é possível observar um aprofundamento do processo de formação de professores/as, pois a sua identidade é construída a partir das memórias e reflexões vinculadas ao passado, presente e as expectativas futuras desses/as profissionais.

Para essa compreensão, Eras e Camargo (2004) perceberam a identidade em torno de três fatores dentro do seu processo de profissionalização:

Uma é o apego ao tradicional, que ele evoca como meio de legitimar o reconhecimento profissional, na importância que o professor tinha no passado e a significação simbólica que o nome da profissão remete. Outra tendência é a flexibilidade exigida desse profissional, pela época que vivemos tudo ganha a característica do mutável e efêmero. O professor, em um espaço de luta, tenta criar estratégias de sobrevivência e de monopólio no interior da profissão. Sua identidade situa-se em mudanças seriadas que o obriga à manutenção ou manipulação de identidade constantemente redefinida pela luta no mundo das profissões (ERAS e CAMARGO, 2004, p.41).

A autora Passos (2002), ao discutir sobre a construção da identidade docente na universidade, ajuda a refletir sobre o conceito de identidade. Destaca que o conceito de identidade não é algo estável, mas um processo, uma produção, algo em movimento, em transformação, sempre inacabado e construído socialmente. Um indivíduo está sempre em “crise com sua identidade”, pois as transformações do mundo atual provocam, segundo a autora, deslocamentos-descentração no indivíduo. Como indivíduos, passamos constantemente por experiências nas nossas relações pessoais e profissionais, essas experiências surgem no social e histórico que se vive e se viveu, é a partir dessas experiências que as identidades vão se modificando, evoluindo. Aspectos esses que vimos nas discussões anteriores.

Assim, segundo Hall (2001):

o sujeito assume identidades diferentes em diferentes momentos, identidades que não são unificadas em torno de um eu coerente. Dentro de nós há identidades contraditórias, empurrando em diferentes direções, de tal modo que nossas identificações estão sendo continuamente deslocadas (Hall, 2001, p.12 - 13).

Nesse contexto, a profissionalidade docente está sempre em construção pelos vários agentes educacionais presentes em um determinado contexto social e histórico. Com isso, entende-se que a docência é compreendida a partir daquilo que o professor considera importante para a sua prática. O trabalho docente se caracteriza pela pluralidade de saberes e experiências para seu desenvolvimento (PASSOS, 2002). A partir dessa caracterização dos saberes, passa-se a discutir sobre o perfil do profissional e suas ações, nesse sentido Ludke e Boing (2004, p. 1177) apresentam que:

O professor é o fiel depositário da cultura, o herdeiro. Mas ele não recebe a cultura simplesmente. Como intelectual que é, ele é capaz de estabelecer elos entre os diversos saberes sobre o mundo, compreender como foram construídas as diferentes interpretações desse mundo e, conhecendo os estudantes, situá-los em seu contexto sócio-histórico. Na interação com seus alunos, ele necessita, constantemente, decodificar, ler, compreender e explicar textos, situações, intenções e sentimentos, como explicam os autores, deixando evidente a dimensão interpretativa do ofício de professor. Por fim, sustentam o aspecto crítico que caracteriza as interpretações que os professores fazem da cultura, pois levam os alunos a observarem o panorama cultural sem lhes impor a sua própria interpretação, mas incentivando e instrumentalizando os estudantes a percorrerem os seus próprios itinerários, numa busca de construção dos seus conhecimentos.

É nessa perspectiva de compreensão do processo de construção da identidade docente, das concepções sobre ser professor/a e sobre a atividade profissional docente por meio do método histórias de vida que são realizados estudos dentro da formação docente em Química. O trabalho de Quadros et al (2012) vem fazer essa reflexão nos cursos de formação de professores/as de Química ao buscar relacionar a crescente especialização dos programas de pós-graduação em Química e a melhoria da qualidade docente dos professores universitários, procurando entender como os próprios pós-graduandos da universidade Federal de Minas Gerais imaginam ser a atividade docente do professor do ensino superior. A compreensão sobre as concepções desses/as estudantes sobre a atividade docente partiu das categorias de preparação para aprovação no concurso; as aulas ministradas e as atividades desenvolvidas durante os primeiros quatro meses de trabalho, por meio de narrativas e situações fictícias de ser professor/a.

Ao analisarem os dados, os autores identificaram que na preparação para aprovação no concurso, a experiência docente tem importância significativa, nas visões dos/as estudantes. A maioria destaca a experiência profissional como fundamental para a boa prova didática. Os mesmos ainda citam o treinamento em docência, que são as disciplinas cursadas por eles/as

durante o curso, para proporcionar um momento de estágio, como também a experiência do estágio curricular no curso de graduação. Para a etapa da prova escrita, o ponto ter conhecimento sobre o conteúdo foi apresentado pelos/as estudantes com maior relevância, além da experiência no laboratório, a participação em programas de iniciação científica e a leitura de artigos na área. Sobre a avaliação dos currículos, os/as estudantes também destacaram a importância de ter um bom currículo e publicações de artigos (QUADROS et al, 2012). De certo modo, observa-se que nas concepções dos/as estudantes para a aprovação no concurso, é necessário o indivíduo ter participação com uma diversidade de atividades na sua formação, atividade de ensino, pesquisa e extensão, identificando uma visão mais completa das atividades de preparação para uma boa formação. Aspectos esses importantes na formação de professores/as e que cabe conhecer suas contribuições nos demais cursos de formação.

No aspecto sobre as aulas ministradas, foi observado nas narrativas que a maioria dos/as estudantes apresenta visões de professores/as universitários/as voltados a um discurso ideológico e inserem suas reflexões, a partir do contexto que eles vivenciaram na graduação. Foram citadas também descrições simples dos títulos das disciplinas que ministrariam; a construção de uma boa relação com os/as alunos/as; algumas dificuldades no planejamento das aulas e a mobilização de saberes desenvolvidos na graduação.

Esse pós-graduandos podem ter construído um modelo de professor baseado no que vivenciaram ao longo da formação escolar, ou, mais especificamente, ao longo da pós-graduação, a qual representa o tempo/espacó em que tais estudantes imergem na cultura de trabalho dos químicos, vivenciando tanto as pesquisas quanto as aulas que seus orientadores ministram (QUADROS, et al, 2012, p. 398).

Já nas atividades desenvolvidas no trabalho, nos primeiros quatro meses de atuação como professores/as universitários/as, nas visões dos/as estudantes foram identificados três contextos: o primeiro relacionado à pesquisa, no qual foram apresentados com grande relevância o desenvolvimento de projetos de pesquisa e a orientação de alunos/as de graduação e pós-graduação; o segundo foi a realização de eventos científicos, tanto no aspecto da participação quanto na disponibilidade para organização, no sentido de tal participação contribuir para a melhoria do currículo; e, por último, o contexto de outras atividades como funções admirativas, a preparação para as aulas, publicações de artigos sem vínculo direto com pesquisa e a fase de adaptação por estar no início da carreira. “Tais dados evidenciam que os futuros profissionais estão mais predispostos a atuarem como pesquisadores do que

como docentes, mesmo assumindo cargos de docência em ensino superior" (QUADROS et al, 2012).

Assim, observa-se que a visão de pesquisador está presente no imaginário dos/as estudantes com maior relevância; já a preparação para as aulas não é tão significativa para os mesmos; e, que tais concepções partem das experiências vivenciadas durante a graduação e a pós-graduação. Portanto, as reflexões sobre as relações entre memória e ensino, tendo como contexto as trajetórias de formação e profissionalização, as experiências vividas nesse percurso, como também as aquisições intelectuais e a forma como estas influenciam na formação individual são importantes para a compreensão do desenvolvimento da formação e da prática profissional docente.

Nesse sentido, esses dados ajudam a compreender e discutir em relação aos elementos da formação de professores/as de Química, quais os saberes adquiridos durante a formação, as competências e habilidades apresentadas por esses professores/as; além das reflexões realizadas pelos/as mesmos sobre o papel do professor, o processo de ensino e aprendizagem, as dificuldades específicas da área de Química, entre outras questões que envolvem essa caminhada da identidade docente.

A autora Maués (2003), ao refletir sobre memórias, histórias de vida e subjetividade, tendo como apoio os estudos da aprendizagem de Vygotsky e seus seguidores, aprofunda esses conceitos ao destacar que o indivíduo se constrói, a partir dos fenômenos que são vivenciados por eles, durante o processo de movimentação e transformação individual em consonância com as relações sociais por ele vividas. Para que se possa avaliar e aprofundar as transformações e evoluções que cada indivíduo passa ao longo da vida, é importante considerar o mundo social em que vive, os valores sociais, bem como as relações estabelecidas.

Considerando esses pressupostos, a reconstrução de histórias pessoais, analisando aspectos da educação que contribuíram para a formação profissional do sujeito, utilizando um trabalho de investigação, a partir de um esforço de construção historiográfica, com ênfase na inserção sócio-cultural dessa educação e dessa pedagogia num conjunto de ideias, crenças, tradições, valores, normas pode contribuir para melhorar qualitativamente a prática docente individual e, consequentemente, a prática docente no sentido mais amplo (MAUÉS, 2003, p.3).

Nesse sentido, é que se deve levar em consideração a memória. Para a autora, a memória é "o conjunto das descobertas e das diversas possibilidades e limites enfrentados que dão razão ao futuro e sentido ao presente" (MAUÉS, 2003, p.3 e 4). Por isso, é essencial

“estudá-la, compreendê-la e não desprezá-la, utilizando-a em nossas reflexões sobre nossas práticas, buscando explicações e entendimentos que favoreçam práticas mais significativas à formação de futuros educadores” (MAUÉS, 2003, p.4).

Brandão (2008) destaca que as nossas memórias são construídas, a partir de fatos que tocam em nossos sentidos e são relembrados e transformados em aprendizagem e, em memória. Esse processo acontece pela codificação de informações, em seguida no armazenamento das informações e, por fim, a manutenção e a recuperação das informações. A partir da codificação desse processo é que as memórias podem ser recuperadas. Mas, cabe ressaltar que estas memórias podem ser recuperadas se de certa forma estes acontecimentos forem moldados pela emoção.

A partir da relação entre memória e identidade, a autora apresenta a questão do que é identidade e explicita que esta compreensão está em entender que somos aquilo o que lembramos.

As identidades são consideradas, assim, em suas dinâmicas – construídas, múltiplas e passíveis de ser atualizadas – sempre em processo de construção ou composição. Como ligadas a diferentes marcas de referências, internas e externas, e que fornecem um sentido à construção de uma trajetória individual que é narrada como história (BRANDÃO, 2008, p. 38 e 39).

Nóvoa (2007), na sua obra *Vidas de professores* apresenta que são três AAA que sustentam o processo identitário dos/as professores/as, são eles: a Adesão, pois o/a professor/a implica sempre a adesão a princípios e a valores no desenvolver das ações; a Ação, porque parte das escolhas que são feitas durante o trabalho, os métodos e técnicas para uma melhor maneira de agir no trabalho de sala de aula; e a Autoconsciência que se refere ao processo de reflexão do/a professor/a sobre sua própria ação. Nesse sentido, ele reforça as reflexões sobre o processo de construção da identidade, como algo complexo, que requer tempo e envolve um sentido histórico pessoal e profissional.

A identidade não é um dado adquirido, não é uma propriedade, não é um produto. A identidade é um lugar de lutas e de conflitos, é um espaço de construção de maneiras de ser e de estar na profissão. Por isso, é mais adequado falar em processo identitário, realçando a mescla dinâmica que caracteriza a maneira como cada um se sente e se diz *professor* (NÓVOA, 2007, p. 16).

De tal modo, entende-se a identidade como um processo de construção contínua, em cuja composição as diversas ações, reflexões, princípios e valores da atividade docente

interferem. As suas ações contribuem para sua constituição, e por isso que ela é diferente para cada indivíduo, pois cada um faz sua reflexão sobre a própria prática profissional. Na compreensão da sua constituição durante a carreira profissional, deve-se buscar entender as diferentes fases que compõem o ciclo de vida da carreira profissional.

Assim, no campo da formação de professores/as, destaca-se que os saberes adquiridos na profissão são produzidos da socialização ao longo da história de vida do/a professor/a, ou seja, da interação com os diversos componentes sociais, em um processo de interação para construção de uma identidade pessoal e social de cada profissional.

A longo da sua história de vida pessoal e escolar, supõe-se que o futuro professor interioriza um certo número de conhecimento, de competências, de crenças, de valores, e etc., os quais estruturam a sua personalidade e suas relações com os outros (especialmente com as crianças) e são reatualizados e reutilizados, de maneira não reflexiva mais com grande convicção, na prática do seu ofício. Nessa perspectiva, os saberes experienciais do professor de profissão, longe de serem baseados unicamente no trabalho em sala de aula, decorreriam em grande parte de preconcepções do ensino e da aprendizagem herdadas da história escolar (TARDIF, 2012, P. 72).

Ao destacar as tendências do ciclo de vida dos /as professores/as, Huberman (2007) apresenta que a carreira profissional é um processo que pode acontecer linearmente ou marcado por descontinuidades. Ao estudar a carreira, procura-se entender a trajetória de um indivíduo numa organização e, bem assim, as características desse indivíduo exercem influência sobre a organização e são, ao mesmo tempo, influenciadas por ela. Nesse contexto, o autor destaca as fases que marcam o ciclo de vida profissional, são elas: a entrada na carreira; a estabilização; a diversificação; o pôr-se em questão; a serenidade e distanciamento afetivo; o conservadorismo e lamentações; e o desinvestimento.

A fase de entrada na carreira é marcada pelo contato inicial com as situações da atividade, chamada de fase de “sobrevivência” e de “descoberta” (aspas do autor), ambas vividas em paralelo. No aspecto sobrevivência, envolvem-se as preocupações consigo mesmo, com a realidade do cotidiano da sala de aula, as dificuldades e complexidades do fazer na prática docente. Já o aspecto da descoberta entende-se pelo entusiasmo da fase inicial, da experimentação das ações da carreira. E, apresenta-se, ainda, o momento da “exploração”, que pode ser fácil ou problemático, e que é marcado por limitações da própria instituição.

A fase de estabilização parte do momento de exploração que leva ao estágio de “comprometimento definitivo” ou da “estabilização” e da “tomada de responsabilidade” (aspas do autor). Ela consiste por meio das escolhas subjetivas, o comprometimento no

desenvolver das atividades, de transição entre as escolhas e renúncias para a constituição da identidade profissional. Em seguida, o autor destaca a etapa de diversificação, momento de possibilitar pequenas experiências pessoais, diversificando as ações da atividade docente, o que não pode ser possível na fase inicial, pois as incertezas e o processo de estabilização não permite este sentimento de segurança na atividade. Esta fase proporciona ao indivíduo um período de pôr-se em questão, que é a quarta fase da carreira docente, um momento que pode surgir da sensação de rotina, a partir da fase de estabilização. É caracterizada pelo instante em que o profissional questiona-se sobre o que foi feito e passa a refletir sobre a continuidade dessa trajetória ou na construção incerta de outro caminho.

A fase da serenidade e distanciamento afetivo é marcada pela apresentação menos sensível do/a professor/a à avaliação dos outros, na qual ele/a passa a se aceitar como é, e não como os outros querem. Acontece também o distanciamento afetivo face aos alunos/as, pois se cria um distanciamento com os/as professores/as mais velhos/as, que são gerados desde da diferença de gerações e de diálogo sobre as mesmas.

A fase de conservadorismo e lamentações acontece com os/as professores/as mais experientes que se encontram resistentes às inovações, segundo o autor. Os/as professores/as queixam-se da evolução dos/as alunos/as, das atitudes para o ensino, das políticas educacionais, entre outras. Já no final da carreira, acontece a fase do desinvestimento, em que se presencia o fenômeno do recuo e de interiorização, ou seja, uma reflexão sobre a sua vida social.

Essas fases da carreira docente fornecem elementos de construção do perfil profissional e das ações exercidas durante a sua atividade. Nessa reflexão, o autor Arroyo (2008) expressa a importância de discutir sobre as condições do trabalho docente, pois além das preocupações com os saberes específicos e saberes metodológicos, a atividade docente está condicionada a estruturação do processo e dos significados atribuídos às ações dos profissionais, nos quais se destacam os pensamentos, interações e formulações de soluções na realização das ações da profissão. Para ele, discutir sobre como é realizado o trabalho pedagógico é também levar em consideração os processos mentais e intelectuais, os hábitos e valores ativados na socialização educacional.

Ao refletir sobre a aprendizagem desse ofício, é importante entender as interações vivenciadas desde o início da trajetória de vida a partir das interações familiares, escolares e do contexto social, uma vez que as imagens construídas sobre a docência dependem dos limites materiais e culturais da origem social que o indivíduo percorreu, como também do modo de socialização, de incorporação e aceitação dos valores, dos estilos de ser professor/a

que vão sendo aceitos, internalizados desde cedo e que vão conformando essa identificação com as representações sociais e culturais do magistério (ARROYO, 2008). O processo de interiorização da aprendizagem e socialização da profissão docente é construído nas formas de ser e de dever das imagens formadas durante a trajetória escolar, oriundas das lembranças das instruções familiares, das trajetórias dos/as professores/as na vivência escolar e da origem de classe.

Prefiro pensar que o aprendizado vem dos primeiros contatos e vivências dos mestres que por longos anos tivemos, desde o maternal. As lembranças dos mestres que tivemos podem ter sido nosso primeiro aprendizado como professores. Outros ofícios como engenheiros, pedreiro, advogado, enfermeiro, médico... ficaram bem mais distantes de nossas vivências e serão aprendidos por poucos, basicamente nos cursos de graduação. A figura da professora, do professor é das mais próximas e permanentes em nossa socialização [...] repetimos traços dos nossos mestres que, por sua vez, já repetiram traços de outros mestres. Esta especificidade do processo de nossa socialização profissional nos leva a pensar em algumas das marcas que carregamos. São marcas permanentes e novas, ou marcas permanentes que se renovam, que se repetem, se atualizam ou superam (ARROYO, 2008, p. 124).

Assim, esse percurso de aprendizagem do ofício docente é marcado por diferentes elementos que necessitam de uma reflexão e de uma relevância nos cursos de formação, concepções que incluem o desenvolvimento pessoal e profissional valorizando as lembranças da trajetória escolar, as experiências como aluno, como aluno em formação docente, estagiários, entre outras fases da trajetória que compõem a construção da identidade profissional.

De tal modo, a partir das discussões sobre a identidade docente, a formação de professores, e memória e narrativa de história de vida é possível entender que esta construção é dada de forma contínua, complexa, que envolvem aspectos pessoais, sociais e profissionais. Esse desenvolvimento envolve a relação de saberes, experiências e expectativas profissionais que podem ser estudadas e compreendidas a partir da interação entre o pessoal e profissional de cada indivíduo. Assim, é desde a fase inicial de entrada na carreira docente que buscamos aprofundar as investigações desta pesquisa, quais os saberes, as mudanças nas concepções sobre a docência, os registros da memória, os conflitos e dificuldades, destes/as professores/as iniciantes, que são construídos nesta fase inicial, no contexto das narrativas de suas experiências pessoais e profissionais.

CAPÍTULO 3: ANÁLISE DO PROCESSO DE FORMAÇÃO DOS/AS INICIANTES NA ATUAÇÃO PROFISSIONAL

Neste capítulo, são apresentadas as histórias de sete professores/as iniciantes na atuação profissional docente em Química, sendo seis professores e uma professora. As histórias foram contadas a partir das temáticas, “**Apresentação dos/as informantes**”, o “**Período de entrada na profissão**”; o “**Período acadêmico**”; e o “**Período escolar**”. Em seguida é realizada uma comparação entre as histórias no sentido de aprofundar e refletir sobre o processo de construção da identidade docente desses/as professores/as.

3.1 - Perfil dos/as Sujeitos da Pesquisa: Professores/as Iniciantes na Atuação Profissional

Inicialmente é destacado, de forma individual, o perfil de cada professor/a no contexto de aprofundar a apresentação desses/as informantes, identificando suas representações a partir da iniciação à docência, ao curso de formação continuada, e/ou outras atividades. Os perfis são apresentados tendo em vista as informações disponibilizadas no relato das entrevistas. Cabe destacar que todos/as os/as entrevistados/as possuem dois anos de formados/as em Licenciatura em Química, pois fazem parte de estudos anteriores, já citados.

O professor P1 tem 25 anos e é residente no município de Itabaiana-SE. Tem especialização em Ensino de Química e atualmente está no segundo ano de mestrado em Ensino de Ciências e Matemática de uma Universidade Pública do Agreste sergipano. Iniciou a carreira docente em 2008, ainda no curso de formação em Licenciatura em Química, perfazendo aproximadamente quatro anos de atuação profissional, nas diversas áreas, Biologia, Artes, Ensino Religioso, Matemática e Química. Sua atuação foi tanto em escolas públicas, por meio de contrato temporário, onde atuou nas diversas áreas no Ensino Fundamental e Médio e em escolas particulares, onde atua como professor de Química no Ensino Fundamental (nono ano). Atualmente, também está como professor substituto do Departamento de Química de uma Universidade Pública do Agreste Sergipano.

Em relação aos aspectos familiares, é relatado que seus pais possuem apenas o Ensino Fundamental, devido à dificuldade de conciliação entre o estudo e trabalho, já que tiveram que trabalhar desde cedo para o sustento da família. No entanto, a baixa escolaridade de seus

pais, não foi obstáculo para que ele e o irmão seguissem os estudos. Seu irmão tem o Ensino Médio concluído e optou por seguir em outras atividades não acadêmicas, já este professor P1 optou por seguir a carreira acadêmica: docência em Química.

O professor P2 tem 26 anos, e nasceu na cidade de Itabaiana-SE e atualmente é residente no município de Limoeiro no estado de Ceará. Também se encontra no segundo ano de mestrado em Ensino de Ciências e Matemática da mesma Universidade Pública e não atua profissionalmente hoje, apenas encontra-se como bolsista do mestrado. Seus pais têm o nível superior completo e seus irmãos possuem nível superior e técnico. Teve experiência profissional em uma escola particular durante seis meses, antes de receber a bolsa de pesquisa do mestrado.

O terceiro professor P3 tem 24 anos, nasceu na cidade do Rio de Janeiro-RJ e com um ano de idade veio morar em Sergipe, no município de Malhador. Atualmente reside no município de São Cristóvão, região da grande Aracaju - SE (capital do estado). Encontra-se no final do mestrado em Química desta Universidade Pública e não está exercendo a profissão no momento. Seus pais têm o Ensino Fundamental incompleto e seus irmãos possuem o Ensino Superior. Sua experiência profissional foi apenas durante o período de estágio que paralelamente foi realizado com um contrato temporário, por dois anos, que conseguiu nesse período, e logo após o término do curso de graduação ingressou no mestrado.

O professor P4 tem 24 anos, é residente da cidade de Itabaiana - SE e recentemente terminou o mestrado em Química pela mesma Universidade. Atualmente, não está exercendo a profissão de professor, pois está aguardando a convocação do concurso do estado em que passou recentemente. Em relação ao nível escolar familiar, ele destaca que seu pai tinha o ensino fundamental completo e sua mãe, o nível médio completo. Já sua irmã está com uma graduação em andamento. Sua experiência profissional foi durante o período de graduação, no qual conseguiu um contrato temporário e passou a exercer a profissão de professor por dois anos, nas disciplinas de Química e Física no Ensino Médio e Matemática na 5^a série (6^º ano) do Ensino Fundamental.

O professor P5 tem 25 anos e é residente na cidade de Aparecida - SE. Tem especialização em Ensino de Química e já atua como professor há três anos. Atualmente, está trabalhando como professor de Química em uma escola pública, por meio do contrato temporário. Em seus aspectos familiares, sua mãe tem nível superior completo e exerceu todos os cargos na rede estadual, como professora, secretária, coordenadora e diretora. Seu pai tinha o Ensino Fundamental completo, foi vigilante e vereador por quatro mandatos na região. Já seus irmãos não se dedicaram aos estudos, optaram por outras atividades. Segundo P5, ele

sempre teve incentivo de seus pais para seguir os estudos, independente do nível de escolaridade dos mesmos.

O professor P6 tem 24 anos e é residente no município de São Domingos - SE, zona rural. Está cursando mestrado também no programa em Ensino de Ciências e Matemática, ingresso recentemente em 2012 e encontra-se no segundo semestre desse curso. No momento, está atuando como professor contratado na rede municipal de São Domingos há sete meses, lecionando 15 horas semanais em formato de contrato temporário, ministrando aulas de Química. Esse professor informou que a partir da próxima semana estaria ingressando como professor concursado efetivo da rede estadual no município de São Domingos e também Campo de Brito, pois recebeu recentemente a carta de convocação do concurso do estado em que foi aprovado.

Em relação aos aspectos familiares, ele mora ainda com seus pais e um irmão, tem também uma irmã casada. Sobre a escolaridade, seus pais estudaram até a quinta série do Ensino Fundamental, seu irmão está na 3^a série do Ensino Médio e sua irmã tem o Ensino Médio completo e atua como agente de saúde no município.

A professora P7, tem 25 anos, reside na cidade de Aracaju - SE. Tem especialização em Ensino de Química. Iniciou a carreira profissional de professora há quatro anos, durante ainda o período de formação acadêmica, em uma escola particular da cidade de Aracaju. Atualmente, trabalha em três escolas particulares como professora de Química e ministra aulas particulares de Química na sua residência. Nos aspectos familiares, ela mora com seus pais e uma irmã, que está cursando Biologia em uma instituição particular a mais ou menos um ano. E, em relação ao nível escolar de seus pais, ambos apresentam o segundo grau completo.

Nesta apresentação, pode-se observar que os professores e a professora entrevistados apresentam uma faixa etária jovem, de 24 a 26 anos. Cabe ressaltar que foram todos/as formandos/as no mesmo período, 2010/1, no curso de Licenciatura em Química de uma Universidade Pública do Agreste Sergipano. Atualmente, esses/as professores/as estão residindo nas regiões de Itabaiana - SE; Limoeiro - CE; São Cristóvão - SE; Aparecida - SE; São Domingos - SE e Aracaju – SE. Algumas das regiões são onde esses/as professores/as já moravam com suas famílias e após o término do curso voltaram a elas e lá atuam como professores/as e outros estão em regiões diferentes das que residiam no período do curso, devido à continuação profissional como o mestrado, que estão cursando em regiões diferentes e também por terem constituído família (Quadro 2).

Professor/a	Idade	Município/Estado	Formação	Tempo de Atuação profissional
P1	25	Itabaiana/SE	Especialista/Mestrando	04 anos
P2	26	Limoeiro/CE	Mestrando	06 meses
P3	24	São Cristóvão/SE	Mestrando	02 anos
P4	24	Itabaiana/SE	Mestrando	02 anos
P5	25	Aparecida/SE	Especialista	03 anos
P6	24	São Domingos/SE	Mestrando	07 meses
P7	25	Aracaju/SE	Especialista	04 anos

Fonte: narrativas dos/as professores/as, maio a setembro de 2012.

Quadro 2: Apresentação geral do perfil dos/as professores/as.

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. Desse modo, pode-se destacar que a inserção desses/as professores/as, no processo de formação continuada, pode significar, de certa forma, uma oportunidade de eles/as aprofundarem suas visões sobre a prática docente, o conhecimento científico e as diversas questões que podem contribuir para uma melhor na compreensão do processo de ensino e aprendizagem em Química. Nesse caminho, é importante destacar a necessidade de possibilitar, nesses cursos de formação continuada, ao/a professor/a um contato com a prática reflexiva acompanhada das atitudes e competências desse processo de formação para um crescimento na qualidade dos conhecimentos adquiridos e das ações a serem desenvolvidas nas atividades docentes.

Nesse contexto, torna-se essencial compreender a importância da continuidade da formação docente para a construção da identidade profissional:

[...] a formação continuada faz elo entre a profissão e a construção da identidade do educador a formalizar a dinâmica social do trabalho docente, especialmente pelo seu caráter conjunto e pela interação da classe educativa com vistas à melhoria da qualidade do ensino, rumo ao alcance dos seus objetivos, os quais retratam como função social para a escola a instrumentalização de um ensino, no qual se vivencie a garantia de uma educação para a vida, ou seja, que o que se aprenda na escola seja útil na vida fora desta instituição (ANDRADE, 2010, p. 71).

Nos tópicos a seguir de aprofundamento das histórias de vida, pode-se compreender o porquê desses/as professores/as darem continuidade a suas formações, suas expectativas profissionais e demais questões, e assim fazer uma reflexão mais aprofundada da continuidade da formação para o processo de desenvolvimento profissional.

Em relação à atuação profissional como professores/as, percebe-se que alguns/mas professores/as iniciaram a atividade docente antes de terminarem a formação acadêmica, por meio de contrato, alguns/mas 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 com 03 anos em escola pública; os mesmos 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 ao ingresso no mestrado, e sua experiência ocorreu durante o período de estágio no curso de graduação, que foi paralelo a um contrato temporário que conseguiram nesse período, o qual perdurou por 02 anos (Quadro 2).

A partir da continuidade na formação acadêmica desses/as professores/as e das suas experiências profissionais, alguns com mais tempo do que outros, foi proposto o entendimento dos elementos que constituem a construção da identidade docente desses/as professores/as. Neste momento, a partir dos relatos fornecidos nas entrevistas, por meio do método histórias de vida, é possível compreender esse processo de continuidade da formação docente e atuação profissional no contexto das expectativas, dificuldades, ações da atividade, relações estabelecidas no desenvolvimento dos trabalhos e estudos, e das memórias de incentivo e/ou influência dos/as seus/suas professores/as, na trajetória de formação de cada professor/a.

Assim, nos próximos capítulos é apresentada a análise das histórias de cada professor/a, suas visões sobre a atividade profissional e sobre a docência em Química no contexto de formação de professores/as e no ensino e aprendizagem no Brasil, e nesse sentido apresentar um estudo mais amplo desse processo de formação docente e as contribuições para demais investigações sobre a formação de professores/as.

3.2 - Memórias e Relatos de Formação dos/as Professores/as Iniciantes na Atuação Profissional em Licenciatura em Química

As histórias de cada professor/a estão divididas de acordo com as temáticas organizadas inicialmente no roteiro de entrevista, sendo que cada história tem sua construção partindo dos “**Elementos do período escolar**”, em seguida “**Elementos do período acadêmico**” e, por fim, “**Elementos da atuação profissional**”. Dentro de cada temática foram discutidos os eixos que nortearam as entrevistas, citados anteriormente e que possibilitaram apresentar os elementos da história de cada professor/a.

3.2.1- Memórias e Relatos do/a professor/a P1

Como apresentado em seu perfil inicial, o professor P1 é residente em Itabaiana – SE, tem quatro anos de atuação profissional e atualmente está terminando o mestrado em Ensino de Ciências e Matemática.

Durante os seus relatos em relação a suas lembranças do início do período escolar (**Elementos do Período Escolar**), esse professor destaca que começou os estudos formalmente com sete anos de idade, em uma escola localizada no povoado onde morava, na zona rural do município de Itabaiana - SE. Antes de ingressar no ambiente escolar, o mesmo foi inserido em um ensino informal com quatro anos de idade, quando desenvolveu atividades como pegar no lápis, cobrir os pontinhos e pintar as figuras. Também fazer “as primeiras letrinhas”, o nome completo e os números. Esse ensino informal durou três anos e foi dado por sua tia que dava aulas de reforço escolar na sua casa a outros alunos, na zona rural. Ele comenta que este período foi bom, pois os três anos de vivência nessa educação informal possibilitou que ele fosse passado para uma série mais avançada, no caso a 1^a série² do Ensino Fundamental, pois as atividades que a professora do pré-escolar (maternal) passava para os demais alunos, ele já sabia e por isso ingressou na 1^a série com sete anos de idade. As demais séries iniciais do ensino fundamental (2^a, 3^a e 4^a série) também foram estudadas nesta escola da zona rural.

²Terminologia usada pelo informante no período de vivência escolar.

Quando ingressou nas séries finais do Ensino Fundamental (5^a, 6^a 7^a e 8^a séries), ele foi estudar em uma escola técnica agrícola também da zona rural do mesmo município, que era semi-interna. O professor comentou que entrava nesta escola às sete horas da manhã e saía às dezessete e trinta da tarde. Durante o tempo semi-interno, a escola oferecia café da manhã, almoço e lanche. Além das disciplinas normais da grade curricular, os estudantes cursavam outras disciplinas da área técnica como, Agricultura, Zootecnia, Técnico Industrial e Técnico Comercial. Esse professor lembra bem as atividades relacionadas à colheita e preparo do solo na agricultura, a área dos cuidados com os bovinos, suínos e apicultura, e na área industrial, o momento de produção de pão, doces, biscoitos, produtos de limpeza, entre outros. Momentos esses que, segundo o professor, ficaram registrados na memória como aspecto positivo deste período, como também a boa relação com os professores da Educação Infantil, que se mantém até hoje.

Sobre o apoio para a inserção nessa fase inicial dos estudos, esse professor apresenta que para ele o incentivo veio da família, tanto dos pais como da tia, que foi sua primeira professora, quando tinha quatro anos de idade, ensinando as primeiras letras e números. Em destaque desse período no Ensino Fundamental, ele informa que teve uma professora na 3^a série com o qual estabeleceu uma relação muito forte de amizade, pois ela o tratava muito bem. Ele até afirma: “*tratava como filho*” (P1). Sendo uma relação que envolvia tanto o contexto da sala de aula como no ambiente escolar, pois no momento do recreio, este/a professora/a era muito carinhosa com ele, dava-lhe lanche e doces. Atitudes que criaram nele um fascínio por esse/a professor/a. Além disso, o mesmo comenta que até hoje tem contato com esse/a professor/a e afirma que foi uma pessoa muito importante na sua vida e na sua formação escolar.

Para esse professor, a relação de afetividade com esse/a professor/a foi muito importante nessa fase inicial de vivência escolar, uma relação que foi registrada em sua memória de maneira positiva. Nesse sentido, cabe fazer uma breve reflexão sobre esta relação de afetividade no processo de interação professor/a e alunos/a, pois também se busca compreender como as relações contribuem para o interesse pelos estudos, pela disciplina e pela área de modo geral, pois como foi observada em investigações anteriores esta relação entre professor/a e alunos/a, na maioria das vezes, se apresenta como uma relação de amizade que vai além da sala de aula. No trabalho de Araújo (2012) sobre as interações professor/a e aluno/a com ênfase da afetividade, pode-se refletir que a afetividade inserida no processo de ensino e aprendizagem pode contribuir para a formação da personalidade do indivíduo como

também na apropriação dos conhecimentos. No caso desse professor, esta relação de afetividade contribuiu para um bom desenvolvimento escolar.

Nesta Educação Infantil e nas séries iniciais do Ensino Fundamental, P1 apresenta como exemplo da sua relação com os conteúdos de Ciências Naturais, a visão que se discutia da água nos três estados físicos (líquido, sólido e gasoso) e que às vezes o mesmo apresentava dificuldade quanto ao termo “estado”, utilizado pelo professor, pois era abordado de um modo superficial, sem uma compreensão mais aprofundada e exemplificada do termo.

Já seu Ensino Médio foi cursado em uma escola pública estadual de formação geral (propedêutica) situada na cidade de Itabaiana – SE, na qual só teve uma aula prática de Química, muito diferente das séries finais do seu Ensino Fundamental na escola técnica. Sobre esse primeiro contato com a disciplina de Química no Ensino Médio, o próprio professor comenta que inicialmente não atribuiu muita importância à Química. Apenas no 2º ano que o mesmo passou a dar um valor maior à disciplina de Química, justamente porque foi o período em que teve aula prática no laboratório da escola e assim pode ter um olhar diferente sobre o desenvolvimento da Química. Já no 3º ano, declara que teve um pouco mais de dificuldade na disciplina devido a/ao professor/a não ter formação específica na área e pela presença de um período de greve pelo qual a escola passou. De um modo geral, ele informa que teve um bom desenvolvimento na disciplina, mesmo não atribuindo tanta importância a ela no 1º ano e apresentando algumas dificuldades no 3º ano.

Um dos problemas destacados por Tartuce, Nunes e Almeida (2010) sobre a questão da atratividade da carreira profissional está relacionado à pouca exigência seletiva de profissionais para atuar na área, visto que muitos exercem a atividade sem formação específica na área ou preparo profissional. De certo modo, este fato contribui para uma visão simplista e depreciativa da profissão, como também promove desinteresse por ela e pela área específica.

Em relação aos conteúdos nesse primeiro contato com a disciplina, P1 lembra-se dos assuntos Funções Orgânicas e Tabela Periódica que foram trabalhados tanto na 8ª série do Ensino Fundamental (Nono Ano hoje) e também no 1º ano do Ensino Médio. A professora que trabalhou a disciplina no Ensino Fundamental era formada em Biologia e buscava trazer exemplos para as discussões desses assuntos na sala de aula. Segundo este professor, como a professor/a não tinha uma formação específica em Química, no momento do trabalho dos conteúdos voltados a Química neste período, não foi possível ter um aprofundamento e compreensão sobre os assuntos estudados, pois a linguagem apresentada era nova para ele, e os assuntos abordados eram trazidos de maneira geral.

Nesse sentido, pode-se perceber que de um modo geral esse professor afirma não ter tido dificuldade com a disciplina de Química no Ensino Médio, porém a presença de alguns fatores externos acontecidos no ambiente escolar, citados no seu relato, como a necessidade de aulas experimentais no primeiro contato com a Química no Ensino Médio, a falta de professor/a qualificado na área durante seu 3º ano e o período de greve por que passou a escola naquele momento, são aspectos que aparentam momento de dificuldades durante este período escolar. Fatores que não estão relacionados a características do próprio indivíduo (aluno), mas relacionadas a aspectos do desenvolvimento das aulas, da formação do/a professor/a e do contexto escolar.

De tal modo, o fato de não ter dificuldade com os conteúdos químicos pode ser compreendida pelo ensino na escola técnica, que ele teve durante seu Ensino Fundamental e nesse sentido, possibilitou, por meio das atividades desenvolvidas nas disciplinas técnicas, como comércio, indústria e agricultura citados acima, uma aproximação maior com a aplicação dos conteúdos de Ciências/Química. O momento que possibilitou a esse professor uma aproximação maior com a Química como aluno e contribuiu para o mesmo conferir uma importância mais significativa foi quando ele teve contato com atividades experimentais no laboratório da escola.

Neste contexto, pode-se observar a importância do uso das atividades experimentais para a compreensão dos conteúdos químicos e para afinidade com a disciplina. Como afirma Guimarães (2009), a experimentação pode ser uma estratégia eficiente para a criação de situações que possibilitem a contextualização dos conteúdos e a investigação por parte dos/as alunos/as, com a função de ilustrar e gerar questionamentos que ajudam na construção do conhecimento e compreensão dos conceitos. Assim, a utilização da experimentação para a resolução de problemas pode tornar a ação do educador mais ativa e proporcionar desafios, motivação, permitir a cooperação do trabalho em grupo, avaliar na perspectiva de criar ações que intervenham na aprendizagem do aluno. No caso deste professor, a experimentação auxiliou no aprofundamento do conhecimento da disciplina e facilidade na apresentação dos seus conteúdos.

Ainda durante este período escolar, quando perguntado sobre sua relação com as avaliações, o mesmo destaca a importância das notas nas avaliações. Para ele foi transmitido que o bom aluno, o mais inteligente era aquele que tirava a maior nota e, nessa perspectiva, ele buscava estudar para tirar as boas notas, pois era cobrado dos seus pais um bom desempenho na escola. “Eu era um aluno bagunceiro, mas era um aluno que se destacava,

estudava e tirava minhas notas, porque eu tinha um incentivo familiar que estava por trás disso tudo” (P1).

Durante está trajetória da Educação Básica, esse professor P1, cita como um dos aspectos relevantes à característica de ser um aluno bagunceiro, muito conversador na sala de aula e costumava dar muito trabalho a seus/as professores/as. Ele destaca que o mau comportamento acontecia justamente com os/as professores/as considerados/as autoritários/as e com as quais tinha pouca afinidade, por isso durante o período escolar levou algumas suspensões por dar trabalho a toda a escola, mas afirmou que nunca foi expulso. Em relação a esse mau comportamento na escola, destaca que hoje ao encontrar seus/as professores/as, eles/as se lembram de quanto ele foi bagunceiro nas aulas. No entanto, ele destaca que quando tinha um mau comportamento na escola era repreendido em casa e era obrigado a estudar e fazer as tarefas que a escola passava.

O professor P1 destaca a importância do incentivo familiar para os seus estudos, pois seus pais até hoje têm a visão de que a escola deve passar atividades para os/as alunos/as fazerem em casa e que a função dele é apenas estudar, e nesse aspecto, é observado no relato do professor um forte incentivo dos pais para o estudo.

Em relação ao incentivo e/ou influência dos/as professores/as da Educação Básica para a opção pelo curso de licenciatura em Química, ele afirma que durante o Ensino Médio teve uma influência para fazer licenciatura. Foi uma professora de Química do primeiro ano do Ensino Médio que segundo ele influenciou bastante na sua escolha, pois ela sempre discutia sobre a carreira de professor na sala de aula.

Ao comentar sobre o período de ingresso na carreira acadêmica (**Elementos do Período Acadêmico**), este professor destaca alguns elementos importantes desta fase que foram marcantes para a sua formação e atuação profissional docente como, a participação no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Extensão (PIBIX) por três anos e meio, no qual trabalhou em parceria com uma escola pública da região, desenvolvendo atividades experimentais para as aulas de Química, e que de certo modo proporcionou um contato com o ambiente escolar, com o professor da disciplina e com os/as alunos/as no momento de desenvolvimento das atividades prática no laboratório, além de um aprofundamento nos conteúdos Químicos. Outro elemento importante foi a participação no evento de extensão Oficinas de Ciências Matemática e Educação Ambiental (OCMEA) realizado por esta

Universidade Pública no âmbito do Projeto (Rel)Ações³. O referido evento oferta oficinas temática para alunos/as da Educação Básica pública da região. Foi a partir da participação neste evento, no primeiro semestre do curso, que ele pode atuar como ministrante de oficina e ter sua primeira experiência profissional docente e assim poder definir a carreira de professor. No seu relato, ele 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 agronômica” (P1).

Ainda nesta reflexão, o mesmo 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, e de certa forma esses elementos influenciam na continuidade da carreira.

No relato deste professor podem-se identificar elementos que contribuíram para a sua formação acadêmica e profissional, como a participação em programa de pesquisa, a primeira experiência profissional do início do curso e a participação em eventos de publicação científica, as quais fizeram parte da sua formação acadêmica, ajudaram a ter um conhecimento mais aprofundado sobre a área e auxiliaram na definição da carreira de professor. 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.

Os autores Assis e Bonifácio (2011) apresentam uma reflexão sobre o papel da Universidade na formação dos/as acadêmicos/as a partir da articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. É importante fortalecer a visão da complexidade na formação e atuação docente dentro da Universidade, 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.

³Evento de extensão vinculado ao Projeto (Rel)Ações. Atividade de extensão realizada no Campus, iniciada no CLQ em 2006, dentro da disciplina Instrumentação para o Ensino de Química I, com participação efetiva dos/as acadêmicos/as do referido curso para na construção do evento.

Baseados neste princípio, os cursos de graduação em nível superior devem contribuir na formação de seus alunos para o exercício da profissão em um determinado campo de atuação. Esta formação deve propiciar ao aluno, em sua prática profissional, uma visão crítica do meio em que está atuando. Além disso, quando tratamos de formação, compreendemos não só a formação para o futuro mundo do trabalho, mas também para a vida, para o crescimento como cidadão, capaz de intervir na realidade em que vive (ASSIS E BONIFÁCIO, 2011, p. 38).

O papel da Universidade não se apresenta apenas no formar profissionais, pois sua função está relacionada à investigação e desenvolvimento científico e cultural, no sentido de ajudar na formação de profissionais mais capacitados em entender a realidade e participar de forma crítica na sociedade. Como se observa no relato deste 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.

Durante o desenvolvimento das entrevistas, será possível observar que outros/as professores/as também tiveram oportunidade da articulação desses três eixos durante a sua formação. Por conseguinte, pretende-se no momento de entrecruzamento das histórias, aprofundar a importância desta articulação para a formação e atuação profissional.

Entre esses elementos que possibilitaram a continuidade da carreira docente, é importante destacar a influência e/ou incentivo por parte dos/as professores/as nessa trajetória acadêmica. Para P1, três professores/as o incentivaram de maneira mais significativa na continuidade da sua formação, sendo dois da área de ensino de química e outro da área de Química, os demais contribuíram também, mas de forma menos significativa. Um incentivo no sentido de continuar estudando e produzindo, além das contribuições dos/as colegas de curso, e principalmente, da família para aproveitar todas as oportunidades; a exemplo, ele destaca a importância da sua relação com a orientadora durante a graduação, que foi expressiva para a continuidade dos estudos.

Nesse caminho de discussão sobre a continuidade da formação deste professor, foi possível conhecer suas expectativas profissionais após o término do curso, sobre elas P1 destaca que assim que terminou a graduação tinha como propósito fazer mestrado na área de educação, pois segundo ele o contato com algumas questões relacionadas à educação em Química, algumas problemáticas, dificuldades e discussões, estimularam-no a estudá-las e o caminho seria dando continuidade a sua formação. Durante essa formação no mestrado, ele afirma que tem pretensões em seguir na formação acadêmica e fazer o doutorado também na área de educação em Química. Ele afirma que as suas expectativas e dimensões profissionais

não adquiriram um rumo que ele pensava inicialmente, mas ele afirma que seguiu um rumo bem melhor. Atualmente, ele encontra-se como professor substituto na instituição na qual se formou; foi aprovado no concurso para professor do estado onde reside e está terminando o mestrado. Além disso, pensa em fazer o doutorado na mesma área, fazer concurso para uma universidade como professor efetivo e, no caminho de desenvolvimento do seu trabalho, buscar parcerias com professores/as da Educação Básica para identificar, estudar e buscar soluções para as problemáticas que envolvem a educação e o ensino de Química.

Nesta perspectiva, o professor destaca que o propósito de dar continuidade a sua formação está no gosto por estudar e pelas discussões em Educação Química, além das questões voltadas ao incentivo para seguir a carreira de professor, que vem da família, de alguns colegas de curso e alguns professores/as, pois segundo ele é muito importante este incentivo.

Quando consultado mais especificamente sobre sua trajetória no mestrado e os elementos que durante este curso contribuíram para a sua formação e atuação profissional docente, ele relata que todas as discussões realizadas nas disciplinas contribuíram de um modo geral para seu desenvolvimento no mestrado, pois, quando iniciou o curso, chegou com várias ideias e pensando em fazer várias coisas na sua pesquisa; no entanto, com as discussões e empecilhos do percurso da pesquisa, foi adquirindo objetivos mais definidos a partir das discussões nas disciplinas e durante as conversas no momento de orientação.

Em relação aos relatos sobre a atuação profissional (**Elementos da Entrada na Profissão**), pode-se observar que no contexto das expectativas profissionais, após o término do curso, este professor fez a opção por seguir a carreira docente dentro do curso de licenciatura em Química. O mesmo apresentou que durante seu Ensino Fundamental e Médio não tinha nenhuma pretensão em ser professor, pois sua vontade era fazer engenharia agronômica porque as atividades realizadas durante seu Ensino Fundamental, na escola técnica agrícola, despertaram seu interesse pelo trabalho com a agricultura. No entanto, a sua trajetória profissional seguiu um caminho diferente. Ele afirma que os/as professores/as da Educação Básica o incentivaram a fazer Química licenciatura neste Campus de expansão, porque seria para ele uma grande oportunidade de fazer um curso próximo do local onde residia sem precisar se deslocar para outro município. No início, ele comenta que apresentou resistência em fazer Química licenciatura, pensou ainda em fazer Biologia, pois aproveitaria mais matérias no caso de transferência para o curso de agronomia.

Ele comenta que, graças ao seu bom desempenho e à carência de profissionais na região nas disciplinas de Química, Física e Matemática, os/as professores/as o incentivavam a

fazer Química. Então, fez a opção pela licenciatura em Química no vestibular, mas pensando que durante o curso ele poderia tentar transferência para engenharia agronômica. No entanto, ao ingressar no curso e ter tido oportunidade de conhecer mais profundamente o papel do professor e ter no primeiro semestre do curso experiência profissional docente a partir de oficinas, esse professor pode decidir por continuar sua formação como professor de Química.

Então, as minhas expectativas hoje com relação a minha profissão, elas estão sendo atendidas. Hoje, eu estou satisfeito em ser professor, eu dei um sim em ser professor. Se fosse pra voltar atrás e dizer que estou arrependido, eu não estaria, porque a partir do momento que eu ingressei no curso, eu me identifiquei com o curso, com a metodologia do curso e com o desenvolvimento. E, tiveram marcos que foram centrais para que eu pudesse dar andamento, para eu poder fazer a conclusão do meu curso (P1).

Sobre esse processo de escolha profissional podem-se observar nos relatos deste professor aspectos da influência e incentivo de seus/as professores/as para a escolha da profissão, como abordado no início das reflexões desse professor, sobre o período escolar, quando ele teve uma professora que o influenciou e incentivou a ser professor, pois ela ressaltava sobre a atividade do/a professor/a na sala de aula. Logo depois, a afinidade pela disciplina, devido ao ensino técnico por que passou possibilitou-lhe ter um bom desempenho no período escolar e a partir disso, os demais professores/as contribuíram de modo a incentivá-lo a fazer a opção pelo curso na área de Química. Ao ingressar na carreira acadêmica, observa-se que esta influência e incentivo continuam por parte de alguns professores/as para a continuidade da sua formação acadêmica e afinidade pela área. Nesse sentido, pode-se observar que o elemento influência e incentivo foi importante para a formação deste professor, tanto no período escolar quanto na carreira acadêmica.

Em estudos similares relacionados às discussões sobre a influência e incentivo na escolha pela profissão docente e seguimento na carreira acadêmica, observa-se normalmente que este incentivo e influência são citados com pouca frequência, mas de certa forma se apresentam de maneira positiva. Como exemplos, o trabalho de Santana, Andrade e Pagan (2012), no qual ao discutir sobre a escolha do curso, a influência familiar e de amigo para a carreira docente em licenciatura Biológica, expressa que a maioria dos/as licenciandos/as afirmou escolher o curso por causa da proximidade de localização e oportunidade de mercado de trabalho na região. Já no aspecto da influência, apesar de ser citado com uma menor percentagem, é expresso de maneira positiva à importância da influência para à escolha na docência. O trabalho de Castro (2011) também sobre a influência e incentivo para a formação

inicial na construção da carreira docente, no qual relata a narrativa de uma professora, expressa que esta influência foi proporcionada por uma amiga que já cursava o magistério e influenciou para que a mesma também fizesse a formação.

Assim, cabe refletir que a atividade docente é algo fortemente presente na vida de qualquer indivíduo que tem contato com o contexto escolar, alguns/mas professores/as podem ser mais presentes do que outros/as na formação desses/as indivíduos, e de certa forma contribuir para incentivo e influência de seus/as alunos/as para a carreira profissional, possibilitando no sentido da carreira de professor/a um contato positivo com as atividades da profissão.

Durante seu período de atuação profissional, aproximadamente quatro anos, o professor destacou que sua relação com a equipe diretiva da escola, com os/as demais professores/as e com os/as alunos/as foi sempre uma relação boa, participativa e dinâmica. Esta boa relação de diálogo com os/as alunos/as e respeito entre ambos, contribui expressivamente para motivá-lo a continuar sendo professor.

Ao solicitar durante o relato um exemplo dessa relação, o mesmo comenta sobre uma experiência em 2010 quando foi trabalhar em uma escola situada em um local periférico da região, no qual já foi comunicado pelos/as outros/as professores/as, ao chegar à escola, que nas turmas havia alunos/as usuários de drogas. A princípio ficou assustado com a situação e refletindo em como se comportaria com aquela questão, pois nunca teve contato com este público, e os/as professores/as diziam para não se aproximar muito desses/as alunos/as. Ao detalhar a situação, P1 expressa que, ao entrar na sala em seu primeiro dia de aula, um dos/as alunos/as que era considerado/a como indisciplinado/a pelo uso das drogas, não o aceitou muito bem em sala, como acontecia normalmente com os/as demais professores/as. E, nessa situação o próprio professor fingiu que não escutou as ofensas e continuou a dar sua aula normalmente. Buscou normalmente trabalhar com atividades interativas, dinâmicas e contextualizadas, visto que tinha o fato de a turma ser muito heterogênea e também a dificuldade de o horário da aula ser em uma sexta feira, nos últimos horários do turno da noite. Entretanto, com o passar do tempo, o professor percebeu que os/as alunos/as estavam gostando da sua aula e estava diminuído o número de evasão dos/as alunos/as nas aulas nesse horário, fato também percebido pela direção da escola.

Durante as aulas, o professor comenta que aos poucos buscou se aproximar daquele aluno, acompanhar e incentivá-lo a fazer as atividades, conversar com ele e saber o que o levava a frequentar a escola, e de certo modo buscar entender as dificuldades nas atividades e também identificar aspectos mais pessoais, para poder conhecer o perfil daquele aluno. Com o

passar do tempo, o professor pode conhecer mais detalhes da vida deste aluno, como o fato de morar com os avôs, por seu pai já ter falecido e sua mãe ser presidiária, costumava viver nas ruas, era usuário de drogas e para ele a escola era um passatempo. A partir desse momento, o professor passou a ter uma relação mais próxima com esse aluno, e o mesmo passou também a ter um respeito por este professor, a obedecer-lhe e a fazer as atividades.

Para este professor esta foi uma situação que marcou muito a sua trajetória profissional, pois foi uma conquista positiva conseguir uma boa relação com o aluno. No momento em que o professor encerrou suas atividades na escola, ele comenta que este aluno veio cumprimentá-lo e abraçá-lo, dizendo que o mesmo teria sido um pai durante aquele período na escola, demonstrando a boa relação que ele conseguiu com este aluno. E, a partir deste exemplo, o professor P1 faz uma reflexão destacando que o papel do/a professor/a e dos/as membros da equipe escolar precisa dedicar-se também a conhecer os/as alunos e identificar determinadas problemáticas que alguns/mas alunos/as podem trazer para o ambiente escolar, pois além do papel de ensinar é importante preocupar-se com as relações que são estabelecidas com os/as alunos/as e com as dificuldades que podem aparecer no desenvolvimento do seu trabalho.

As relações estabelecidas no contexto escolar ficam registradas na memória dos/as alunos/as, pois, como se pode observar no início do relato deste professor, sua relação positiva com a professora do período da Educação Infantil ficou registrada até hoje, e, de certo modo, estende-se até ações deste professor no momento da reflexão sobre a importância dessas relações e da afetividade construída ao longo da atividade profissional com seus/as alunos/as. Assim, como apresentado acima, uma boa relação de P1 com seus/as professores/as durante o período escolar e acadêmico, leva-o também a apresentar um exemplo de boa relação com seus/suas alunos/as durante a atuação profissional.

Novamente o aspecto da afetividade na interação professor/a e alunos/a se apresentam como elemento importante para o interesse pelo contexto escolar, pela disciplina, no processo de aprendizagem e até em possibilitar ao/à professor/a um estímulo para a realização do seu trabalho. Nesta perspectiva, essa observação leva a refletir cada vez mais sobre em que medida as relações são estabelecidas entre um e outro, em quaisquer áreas, inclusive na Química, para um bom desenvolvimento do trabalho ou interesse pela área.

Em relação às questões que envolvem a atividade docente, este professor comenta que uma das suas maiores dificuldades foi se adequar a trabalhar com o livro didático. Ao começar a trabalhar em uma determinada escola, a direção lhe informou que ele deveria trabalhar com um livro X, que era adotado pela escola; e no início sentiu dificuldade em

trabalhar com o livro, dado que, durante sua formação não teve um momento específico para discutir e ter orientações de como trabalhar com o livro didático. Ele tem a visão de que é necessária a contextualização, dialogar e interagir com os alunos, e o livro não seguia nessa linha de construção, nesse sentido passou a usar alguns capítulos do livro, mas com dificuldades de trabalhar com ele. Para este professor, esta foi uma dificuldade que com o passar do tempo foi-se buscando solucionar e conquistar um amadurecimento profissional.

Outros pontos marcaram a trajetória profissional deste professor, como o fato de ministrar aulas de outras disciplinas como, Artes, Biologia, Matemática e Religião. Para ele foram momentos marcantes do início da carreira profissional, pois não foi fácil ministrar essas disciplinas diferentes da sua área de formação. O mesmo até afirma que era necessário muito tempo de estudo e pesquisa para a construção daquelas aulas e mesmo assim eram aulas mais superficiais, porque não procurava avançar muito nos assuntos visto que seus conhecimentos aprofundados dessas áreas eram poucos. No entanto, para ele foi um momento desafiador e registrado em sua memória de maneira positiva. Outro marco foi logo no início da atuação profissional, ainda como estudante de licenciatura, que conseguiu um contrato temporário na rede pública da região e pode receber colegas de curso como estagiário das suas turmas. Então, essa relação de professor responsável pela sala e ao mesmo tempo recebendo colegas de curso como estagiários, durante também seu período de estágio, foi para ele uma experiência positiva, justamente, pelas relações estabelecidas entre os colegas durante este tempo.

Dentro desses relatos e reflexões da formação e atuação profissional, buscamos também saber deste professor sua compreensão hoje sobre o papel do/a professor/a, suas concepções sobre ser professor/a de Química e ser um bom/boa professor/a de Química. Nesta perspectiva, o professor P1 apresenta que, de um modo geral, ser professor/a qualquer pessoa pode ser, desde que tenha um domínio básico dos aspectos que envolvem a licenciatura, não só em Química como para qualquer licenciatura. Mas, para ser bom/boa professor/a é preciso ter competências e habilidades para que possa contribuir para a aprendizagem dos alunos/as. Segundo ele, o bom/boa professor/a deve buscar *conhecer a realidade dos/as alunos/as, buscar relacionar a Química com o cotidiano dos/as alunos/as, e apresentar a importância que a Química tem no cotidiano dos/as alunos/as*. E isso se conquista a partir das discussões e estudos que o/a professor/a faz durante a sua formação continuada. Para este professor, as vivências durante a sua formação, discussões, leituras e planejamentos contribuíram para o aprofundamento da visão de ser professor.

As discussões, planejamentos e estudos realizados por este professor fizeram-no refletir especificamente sobre as formas de avaliação nas suas aulas e poder preocupar-se com o rendimento dos/as alunos/as nas avaliações, por exemplo: quando o rendimento da turma não foi bom em uma determinada prova ou a maioria dos/as alunos/as errou uma determinada questão, leva-o a questionar-se o porquê de determinada situação acontecer: “será que as questões foram elaboradas de maneira coerente?; será que os/as alunos/as estudaram?; será que não ficou claro no momento da explicação dos conteúdos?” (P1), entre outras questões, que ajudam a refletir sobre o processo de ensino e aprendizagem e as formas de avaliação. Assim, P1 destaca que “a avaliação não se dá apenas naquele momento de resoluções de problemas da prova, ela deve ser durante todo o processo, durante todas as ações, durante todo o desenvolver do aluno nas aulas ele deve estar sendo avaliado”.

Dentro das novas concepções de ensino que se apresentam no educar, voltadas à vivência de experiências, possibilidade de questionamentos, explicação de fenômenos e compreensão e participação das ações em sociedade, Barbosa (2008) ajuda a refletir sobre o papel da avaliação nesse processo de desenvolvimento da educação, segundo a referida autora “a avaliação deve ser focalizada como um processo orientador e interativo que deve ser “a reflexão transformada em ação”. Ação essa que nos impulsiona a novas reflexões” (p.2).

No relato deste professor, observa-se que o mesmo faz uma reflexão sobre o processo de avaliação dos/as alunos/as, destacando esse processo como algo realizado em etapas e de forma contínua. Esse momento de experiências profissional, no qual P1 teve a oportunidade de ser questionado sobre os critérios de avaliação, possibilitou ao mesmo refletir de maneira significativa sobre a importância da avaliação para o processo de aprendizagem, visto que a avaliação não se representaria como um instrumento de atribuição de notas, mas como um instrumento que auxilia no acompanhamento do desenvolvimento dos/as alunos/as de forma contínua, e ao mesmo tempo contribui na construção do conhecimento por meio da reflexão.

Concordando com o relato deste professor cabe apresentar que:

[...] os professores devem converter os métodos tradicionais de verificação de erros e acertos em métodos investigativos, de interpretação das alternativas e de soluções propostas pelos alunos às diferentes situações de aprendizagem. O compromisso do educador com o acompanhamento do processo de construção do conhecimento do educando numa postura crítica que privilegie o entendimento e não memorização. A avaliação é concebida como um elemento integrador entre a aprendizagem do aluno e a atuação do professor no processo de construção do conhecimento e envolve múltiplos aspectos. Esta deve ser entendida como um conjunto de atuações e ações e tem por função realimentar, sustentar e adequar à intervenção pedagógica (BARBOSA, 2008, p. 5).

Dentro da sua experiência profissional e acadêmica, este professor expressa sua visão sobre a educação e a formação de professores/as, e destaca que alguns avanços foram observados nos últimos anos, como a expansão das universidades públicas, pois para ele é um dos maiores avanços do desenvolvimento da educação, a oportunidade de ensino para todos.

[...] então, eu defendo maciçamente, o projeto de expansão do governo Federal para expansão da universidade, até porque eu fui formado pela primeira turma dessa expansão. Então, eu acho que a visão que o Brasil tem hoje com essa expansão da universidade estão bem além do que nós poderíamos ver a uns seis anos, cinco anos a trás, porque como nosso campus possui seis anos, então desses seis anos basicamente em torno de 80, 90 alunos de Química já foram formados. Então, é preciso que esses alunos agora busquem uma formação continuada para que possa dar suporte a si mesmo e esse suporte possa está solucionando alguns problemáticas que ainda a educação brasileira enfrenta e que ainda o ensino de química enfrenta. Então, precisamos ser professores críticos que façam do ensino e da aprendizagem uma inovação, aonde essa inovação venha promover o desenvolvimento da classe em geral (P1).

Em relação ao ensino de Química, este professor afirma sobre a possibilidade de relação da Química com as outras áreas do conhecimento, por meio de projetos, discussões, textos sobre temáticas sociais, tanto nos níveis iniciais como na Educação Infantil como nas séries mais aprofundadas do conhecimento. Entretanto, cita que durante sua formação não teve oportunidade de desenvolver experiências para trabalhar com essa integração nos diferentes níveis de ensino, contudo pode vivenciar durante sua atuação profissional e, neste aspecto, denota que é muito importante o trabalho da Química no Ensino fundamental e educação Infantil.

Quando você trabalha algumas temáticas sociais para o cotidiano dos alunos, por exemplo, você trabalhar a temática água, é muito importante você inserir a água, que é algo que está no contexto dos alunos enquanto problemática social, e problemática que possa gerar discussões e conhecimentos para os alunos desde a educação infantil, ensino fundamental e médio, porque a partir dessas que os alunos vão tomar conhecimentos, já vão tomar consciência dos bens importantes e não importantes que o mundo oferece. A ideia da preservação ambiental, a ideia das poluições, então trabalhar algumas temáticas destas. Então, esse foi o meu foco principalmente das séries fundamentais em quanto professor, foi mostrar aos meus alunos através de mini projetos, discussões, de textos sobre a importância de alguns temas sociais que o nosso país enfrenta. Então, é muito importante a visão de inserir a química desde a educação infantil até o Ensino Médio, porém aqui na universidade eu não tive formação para isso (P1).

Assim, em sua vivência como professor da Educação Superior ele reflete a questão da avaliação, pois, a partir de um questionamento crítico do/a aluno/a sobre a forma de avaliação utilizada por outros/as professores/as, este professor passou a analisar a sua forma de avaliar as atividades dos/as alunos/as e destaca que no momento está tendo uma preocupação maior em fazer as correções e apontar os erros dos/as alunos/as para que os/as mesmos/as possam se conscientizar dos seus erros e melhorar cada vez mais. Nesta perspectiva de interação entre as três experiências, acadêmica, profissional da Educação Básica e da Educação Superior, P1 apresenta que os elementos e reflexões realizadas estão contribuindo significativamente para sua formação:

Um ponto importante com relação ao ensino de Química, com relação à disciplina em Química, com relação minha vivência na química é o fato da experiência que eu adquiri aqui na universidade, como professor, que na verdade, eu estou vivendo, acho que são três lados da moeda: sou aluno do mestrado, sou professor da Educação Básica e sou professor do ensino superior. Então, na verdade, eu busco dentro dessas três vivências identificar uma centralidade nessas vivências, identificar alguns pontos ditos como relevante nessa vivência, e tentar colocar sempre meus alunos como foco das atenções e discussões, pois é a partir dos nossos alunos que nós conseguimos fazer a promoção da educação, através dos nossos alunos que nós podemos fazer a divulgação do ensino e da aprendizagem no contexto nacional para o ensino de Química (P1).

Neste contexto, pode-se observar que as experiências vivenciadas por este professor geraram reflexões importantes para a construção da sua identidade profissional, nos aspectos das questões sobre ser professor e o papel que o mesmo tem no desenvolvimento das atividades profissionais. Nos seus relatos, percebem-se preocupações sobre a ação docente que emergiram das suas experiências e dos estudos realizados na sua formação continuada, como ponderações voltadas ao desenvolvimento do/a aluno/a nesse processo de aprendizagem, os critérios de avaliação utilizados pelo professor/a e as preocupações no planejamento das suas aulas, de forma a desenvolver o trabalho de maneira contextualizada e nesse caminho, buscar dar continuidade da sua formação para um melhor aprofundamento das questões que envolvem o ensino de Química.

Em relação ao desenvolvimento das aulas de Química, pode-se observar que o mesmo traz preocupações importantes para o desenvolvimento das suas ações, as reflexões sobre a utilização de diferentes recursos, atividades experimentais e a oportunidade de trazer os questionamentos dos/as alunos/as para o processo de ensino e aprendizagem, além de outras formas de tornar as aulas diferentes.

3.2.2- Memórias e Relatos do/a professor/a P2

O professor P2, atualmente, está cursando mestrado em Ensino de Ciências e Matemática e não atua como professor no momento; seu relato de experiência profissional advém do período que trabalhou por seis meses, após o término do curso, em uma escola particular.

Ao relatar sobre o início dos seus estudos (**Elementos do Período Escolar**), ele revela que suas atividades escolares tiveram início na Educação Infantil com dois ou três anos de idade em uma escola particular onde ficou durante quatro anos até ingressar no Ensino Fundamental. O maior incentivo nesse início dos estudos veio dos pais.

Durante este período escolar, ele lembra que sua excessiva timidez chamava a atenção das outras pessoas. Além disso, destaca que tinha problemas na fala: tinha a voz muito fina e gaguejava. Situação que o atrapalhava na tomada de algumas decisões com autonomia e que hoje o deixa ainda um pouco inseguro em determinadas situações.

Nesses aspectos do contexto da Educação Infantil e início do Ensino Fundamental, o professor P2 comenta que era muito ruim em matemática e português. Para estudar matemática, ele lembra que seu pai ensinava a tabuada em casa sempre na palmatória⁴, quando ele errava levava uma palmada e, segundo ele, acabava por fim memorizando as contas. De certo modo, esse relato do professor apresenta uma atitude para com o ensino relacionada ao contexto histórico e que ficou registrada na mente do seu pai, como uma forma de ensinar, mesmo não sendo vista hoje de forma positiva. No entanto, essa forma de ensinar não lhe proporcionou medo nem aversão pela disciplina durante o Ensino Médio. Ele comenta que no final do Ensino Médio ele gostava muito de Matemática.

Outro ponto estaria na relação com os/as professores/as naquele momento. Na primeira série, por exemplo, havia uma professora da qual ele gostava muito por ser atenciosa e carinhosa, gostava de conversar, era compreensível e estabelecia uma relação de mãe para filho. Já da terceira série não tem lembranças muito positivas, pois existia uma professora que o beliscava, não o tratava bem e nenhuma ação contra a atitude da professora era tomada sobre aquela situação. Na relação com os colegas de escola, o professor P2 destaca uma boa relação, pois gostava muito de estar junto dos colegas de escola e de certa maneira esta

⁴Um artefato de madeira formado por um círculo e uma haste utilizado nas escolas pelos professores a fim de castigar alunos indisciplinados.

relação o ajudou a se desenvolver melhor nesse processo de comunicação, ou seja, de se expressar melhor com as pessoas, já que era muito tímido.

Neste professor também se observa a importância da afetividade para o seu desenvolvimento pessoal. De tal modo, torna-se interessante refletir sobre este aspecto, pois segundo a teoria de Henri Wallon (1950-1960), a afetividade é uma dimensão importante para o processo de aprendizagem, tanto no desenvolvimento pessoal quanto no desenvolvimento do cognitivo do indivíduo. Nesses estudos é defendida a interação social como aspecto importante para o desenvolvimento da criança e, nesse contexto, a escola passa a ser um espaço que possibilita o desenrolar do aspecto afetivo e social, pois a criança terá a oportunidade de se relacionar com os demais grupos de amigos que a ajudarão na aprendizagem social (LAKOMY, 2008). Assim, como foi percebida no relato de P2, a interação com os/as amigos/as na escola contribuíram para diminuir sua timidez e desenvolver seus aspectos afetivos, sociais e intelectuais.

Já o final do seu Ensino Fundamental e todo o Ensino Médio foi cursado em uma escola pública. O professor lembra que era um período em que gostava muito de praticar esportes, mas não era preocupado com o estudo em sala de aula, estudava apenas para passar de séries. Os momentos em que se empenhou mais nos estudos foram na 6^a série quando sua mãe foi sua professora de Matemática e na 8^a série, quando o professor de Matemática buscava dar sentido ao ensino e também desafiar seus/suas alunos/as, por exemplo, no momento de entrega das provas o professor de matemática apresentava primeiro as notas baixas, em seguida as notas altas, de modo a incentivar os/as alunos/as com notas mais baixas a tirar notas mais altas nas próximas avaliações. E, de certo modo, P2 afirma que isto o incentivava a estudar mais para tirar boas notas. Em relação às dificuldades com a disciplina de Português, que iniciaram no Ensino Fundamental, 5^a ou 6^a série, segundo este professor, continuaram durante todo o Ensino Médio e na Graduação, pois, segundo este professor os/as professores/as de Português não o incentivaram ao ponto de poder ter interesse pela disciplina e tentar diminuir suas dificuldades.

Neste comentário sobre a finalidade das avaliações, pode-se perceber que este professor traz uma experiência diferente do que se apresenta hoje em relação às práticas avaliativas. Segundo Barbosa (2008), a avaliação deve ser abordada no sentido de contribuir para o processo de aprendizagem a partir da reflexão, ajudar a verificar progressos, dificuldades, como também orientar no trabalho docente. No entanto, P2 destaca que a avaliação era usada como critério para atribuição de nota, na qual a publicação das notas possibilitaria, segundo a visão do professor, incentivar os/as alunos/as a buscarem boas notas.

De um modo geral, pode-se observar neste relato, que a relação estabelecida por P2 com os/as professores/as durante o período escolar contribuiu para a forma como ocorreu seu desenvolvimento nas disciplinas. O processo de aprendizagem deste professor foi marcado por um ensino disciplinar, rígido e competitivo: no início quando relata que para aprender a tabuada era necessária a palmatória, pode-se perceber o reflexo do ensino anterior vivenciado por seus pais de forma rígida; já na sala de aula, em relação à disciplina de matemática, havia um incentivo à competição, na busca de boas notas.

Em seu primeiro contato com a disciplina de Química na 8^a série (Nono Ano), ele comenta que teve uma boa experiência. Lembra-se das atividades que o/a professor/a fazia, principalmente no conteúdo de Tabela Periódica e que, no desenvolvimento das aulas, existia muita conversa e desorganização, mas de um modo geral foi bom este primeiro contato. Já no Ensino Médio, em destaque o 2º ano, comenta que o/a professor/a apenas seguia o Livro Didático, tanto para realização das aulas como para elaboração das provas, pois as questões eram retiradas do Livro Didático. De um modo geral, o professor P2 cita que naquele momento esta atitude do/a professor/a não era ruim, pois bastava estudar pelo livro para obter boas notas. E, de tal modo durante a sua Educação Básica, ele não teve grandes dificuldades em tirar boas notas na disciplina de Química, justamente, pela abordagem de um ensino disciplinar com ênfase na memorização dos conteúdos trazidos no Livro Didático.

Em relação ao incentivo e/ou influência dos/as professores/as da Educação Básica para a continuidade dos estudos na opção pelo curso e na relação estabelecida com eles/as, P2 destaca que de um modo geral teve uma boa relação com os/as professores/as. Alguns/mas professores/as conversavam com os/as alunos/as e buscavam ter um relacionamento de amizade com os/as alunos/as. Ele comenta que esse vínculo é importante e pretende fazer o mesmo com seus/suas alunos/as, pois ajuda o/a professor/a a crescer e conhecer melhor seus/suas alunos/as. Com os/as professores/as de Química, afirma que não teve uma relação muito boa e nem gostaria de lembrar, mas destaca alguns fatos ocorridos durante o Ensino Médio: lembra-se do/a professor/a do 2º ano, que faltava muito às aulas, não tinha compromisso com as atividades e não apresentava responsabilidade com a disciplina; os/as alunos/as também não tinham compromisso e interesse pela disciplina deste professor/a. Já no 3º ano, sua experiência foi com um/a professor/a não formado/a na área e cujas aulas ele considerava boas. Comenta que estudou hidrocarbonetos o ano todo, em aulas descontraídas porque além dos conteúdos de Química, este/a professor/a procurava conversar sobre outros assuntos do dia a dia, sem muitas exigências.

O maior incentivo e influência vieram do professor de Matemática no Ensino Médio. Este professor o incentivou a seguir os estudos na área das exatas, de um modo geral. Em relação à Química, P2 comenta que não teve um incentivo ou influência por parte dos/as professores/as desta área. O seu gosto pela Química surgiu quando já havia terminado o Ensino Médio e, ao tentar vestibular para Matemática e não obter aprovação, ingressou em um curso de pré-vestibular da rede pública fornecido pela Secretaria de Educação do Estado e, durante as aulas, pode ter um contato diferente com os conteúdos de Química e adquiriu interesse pela Química.

Como este professor teve seu primeiro contato positivo com a disciplina, isso também pode ter-lhe possibilitado adquirir uma afinidade com a Química, e no momento que foi possível ter contato com aulas de Química diferentes das vivenciadas até o momento no cursinho de pré-vestibular, pode ter uma proximidade maior com a disciplina a ponto de fazer opção para a carreira profissional. Em relação à influência e incentivo para seguir a carreira docente, não foi possível observar a contribuição dos/as professores/as de P2, no período escolar, que ele tivesse interesse pela profissão.

Sobre o ingresso na carreira acadêmica (**Elementos do Período Acadêmico**), este professor destaca alguns pontos importantes que marcaram a sua trajetória e contribuíram para dar continuidade aos seus estudos. O primeiro deles foi a participação nas Oficinas de Ciências, Matemática e Educação Ambiental (OCMEA), realizadas no campus da Universidade, citadas anteriormente pelo professor apresentado acima. O P2 apresenta que foi muito importante para sua formação esse contato no início do curso com as ações da atividade docente: a preparação das oficinas para ministrar aos/as alunos/as da Educação Básica. No início do curso, ele destaca que se sentia muito inseguro, pois já havia feito três vestibulares e não tinha sido bem sucedido e, isso de tal maneira o causava uma insegurança em relação a sua capacidade em ofertar àquela primeira aula. A partir da realização desta primeira aula, no primeiro semestre do curso, ele comenta que começou realmente a se sentir capaz de realizar aquele trabalho e de fazer coisas diferentes para ensinar Química; passou a ter uma visão mais aprofundada da sua identidade.

[...] Comecei a aceitar que realmente eu tinha capacidade, que eu estava ali porque eu era uma pessoa estudada e era interessada e, isso foi um momento muito importante para minha vida profissional, que foi de chegar e me preparar para assumir uma oficina. E, pra mim aquilo ali foi show, eu me senti um máximo, foi muito importante (P2).

Outro marco da sua trajetória acadêmica foi a participação em grupos de pesquisa e programas de iniciação científica. Sobre a sua participação no PIBIX (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Extensão) ele destaca que as pesquisas realizadas eram voltadas a relação com o saber e aspectos da ciência. No primeiro projeto ele estudava sobre conhecimentos populares e conhecimentos científicos que de certo modo o ajudaram a refletir sobre a Química. Outra importante contribuição para sua formação foram as ações do PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação a Docência), no qual pode perceber os diversos problemas presentes no ambiente escolar, refletir sobre a importância dessa experiência para a construção da sua identidade profissional e pensar em alternativas que pudessem amenizar essas situações no seu trabalho docente.

[...] foi um dos projetos mais importante da minha formação, porque eu fui para escola e percebi que a escola pública é abandonada, o quanto os professores não estão nem ai para nada, o quanto os diretores não aparecem nas escolas. São várias situações que eu comecei a vivenciar na graduação e que eu acho muito importante os professores vivenciarem isso na graduação (P2).

[...] eu tive a oportunidade de observar essas questões, que me ajudaram a ir pra escola e criar um perfil e uma identidade. Na qual, não vou esperar nada de ninguém, eu não vou lá pra esperar o diretor tomar uma atitude, eu vou lá simplesmente fazer o meu trabalho e tentar construir um relacionamento com os professores. Tentar construir um grupo de pesquisa na escola e tentar criar discussão entre a universidade (P2).

Neste momento, foi possível identificar, nos relatos deste professor, reflexões dos estudos e ações realizados nos programas de pesquisa e extensão e na docência em Química, em destaque nas ações do PIBID, como contribuição para que este professor pudesse ter um contato mais aprofundado com o ambiente escolar, refletir sobre as diversas questões que envolvem o trabalho docente e fazê-lo pensar em alternativas que pudessem contribuir para a redução desses problemas no desenvolvimento das ações do dia a dia da atividade do/a professor/a.

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 própria LDB de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação), 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 apresenta as condições para realização das atividades e da extensão no processo de relação com a comunidade (BRASIL, 2005).

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.

Nesta perspectiva, ao comparar com as ideias de Nóvoa (2012), a formação de professores/as precisa estar em constante relação com a prática, com a realidade dentro da escola e, a partir das investigações, os professores podem refletir sobre as dificuldades, favorecendo ao/à estudante uma autonomia no exercício profissional, um aprofundamento do conhecimento e da prática docente. Como apresentado nas discussões teóricas desta investigação, é necessário possibilitar a produção de conhecimento, a interação com a pesquisa e as práticas de maneira a permitir um crescimento na formação.

Além da participação em programas de extensão e iniciação a docência, P2 destaca a participação em eventos científicos, grupos de pesquisa e estudos, discussões que fizeram parte da sua formação e trouxeram contribuições importantes durante a sua formação, pois, ao iniciar o curso, tinha como concepção que o/a professor/a precisava apenas ter domínio do conhecimento, e esses elementos ajudaram-no a refletir sobre o papel do/a professor/a no contexto escolar e sobre as contribuições que podia estar levando para a sociedade. De modo geral, os relatos deste professor ajudam a identificar que a participação nesses programas, grupos de pesquisa, eventos e discussões são elementos importantes na formação pessoal e profissional.

Durante o período de estágio, este professor expressa que enfrentou alguns desafios no desenvolvimento das atividades na escola, como a comparação por parte dos/as alunos/as em relação ao trabalho que o/a professor/a responsável pela turma realizava e as atividades de estágio realizadas por ele durante este período. A partir de alguns trabalhos, buscando o desenvolvimento de uma abordagem diferente dos conteúdos de Química, a turma começou a fazer comparações dessas ações e das que eram ministradas pelo/a professor/a, comentários que acabavam elogiando os trabalhos do estagiário e criticando o trabalho do/a professor/a, situação que favoreceu momentos de conflito para a realização do seu estágio. Nesse momento, a partir das sugestões do/a professor/a orientador/a do estágio e da conversa com

o/a professor/a da turma, buscaram-se outras direções para a continuidade do estágio, concordaram que trabalhariam numa abordagem mais tecnicista.

Nesta perspectiva, P2 faz uma reflexão apresentando que cada professor/a tem sua concepção de ensino a partir da formação que teve e não se pode impor que um/a professor/a com sua experiência profissional modifique de uma hora para outra suas concepções e ações das atividades diárias da profissão. Assim, foi a partir dessa cultura tecnicista ainda presente no contexto escolar, que P2 teve contato no seu período de atuação na sala de aula. Esse episódio fez com que ele reduzisse sua proposta pedagógica com atividades contextualizadas, a uma atuação baseada na resolução de exercício para manter o seu estágio.

Neste momento, observa-se que são tomadas ações que não vão ao encontro dos objetivos propostos para a realização do estágio, pois o mesmo deve proporcionar aos/as futuros/as professores/as uma melhor compreensão do ambiente escolar, uma reflexão sobre a utilização de novas práticas de ensino, uma compreensão da complexidade e diversidade das atividades docente, além de uma reflexão sobre a prática e contribuir para a formação da identidade do/a professor/a.

[...] estágio curricular supervisionado pretende oferecer ao futuro licenciado um conhecimento do real em situação de trabalho, isto é diretamente em unidades escolares dos sistemas de ensino. É também um momento para se verificar e provar (em si e no outro) a realização das competências exigidas na prática profissional e exigíveis dos formandos, especialmente quanto à regência. Mas é também um momento para se acompanhar alguns aspectos da vida escolar que não acontecem de forma igualmente distribuída pelo semestre, concentrando-se mais em alguns aspectos que importa vivenciar. É o caso, por exemplo, da elaboração do projeto pedagógico, da matrícula, da organização das turmas e do tempo e espaço escolares (BRASIL, Parecer CNE/CP 28/2001, p.10).

Sobre a influência e/ou incentivo dos/as professores/as da graduação para a sua formação, ele destaca que teve oportunidade de bom relacionamento com todos/as os/as seus/suas professores/as, e de certa forma direta ou indiretamente todos/as os/as professores/as influenciaram no desenvolvimento da sua formação. Ao exemplificar este fato, ele expressa que a participação nos grupos de pesquisa contribuiu para que o mesmo fizesse uma reflexão das ações dos/as professores/as, pois as discussões e leituras dos grupos de pesquisa que abordavam sobre a atividade docente o fizeram-no analisar criticamente a ações dos/as professores/as na sala de aula, porque ao mesmo tempo em que as discussões destacavam um profissional que deve buscar construir o conhecimento, compreender o desenvolvimento do/a aluno/a e realizar formas diferentes de avaliação, na prática os/as

professores/as exerciam ações bem diferentes. E, essas observações, estudos e reflexões sobre o ser professor/a ajudaram-no a decidir o que levar como característica para a sua atuação profissional e o que ele não considera relevante na atuação docente.

Em relação aos/as professores/as da área de Química, ele destaca aspectos como a questão do *respeito, organização, dedicação e comprometimento com o desenvolvimento do/a alunos/a* como contribuições importantes para serem levados na sua carreira profissional. Já os aspectos relacionados, por exemplo, ao/a professor/a *arrogante*, não são bem vistos pelo professor P2. De um modo geral, ele apresenta que a *autonomia* do/a professor/a é uma questão muito importante, pois em sua maioria o/a professor/a deve ter sua própria opinião e controle sobre determinadas situações que envolvam uma decisão do grupo de professores/as da instituição. Além de contribuir, também, para a formação de alunos/as autônomos nas suas escolhas.

Após o término do curso de graduação, este professor conseguiu ingressar no curso de mestrado em ensino de Ciências Naturais e Matemática e, dentro das contribuições dessa continuidade da formação, ele cita a importância de se discutir as diversas questões na área de educação. Nesta perspectiva, os estudos e discussões lhe proporcionaram atualizar-se nas questões que envolvem as áreas de Ciências Naturais, Matemática e Educação de modo geral, por meio das reflexões feitas durante as disciplinas iniciais do curso.

[...] importante que eu acho é, que os professores precisam estar em meio sociais de discussões, de uma formação continuada e de um grupo de pesquisa para discutir o que está sendo gerado, e continuar escrevendo também que é importante poder relatar o que você vem fazendo (P2).

As discussões e experiências vivenciadas por ele durante este período do mestrado ajudaram-no a se tornar um indivíduo mais crítico, pois hoje ele afirma que ao ler sobre uma determinada temática consegue ter uma postura mais crítica e reflexiva, toma conhecimento de pesquisas que surgem na área, possibilita a discussão com outros profissionais e o conhecimento de novas estratégias de ensino para um bom desenvolvimento da dinâmica da sala de aula. Ainda dentro desse contexto, ele ressalta a importância de o/a professor/a ao buscar essa formação continuada poder retornar para a escola e levar os conhecimentos e experiências construídas para a melhoria do ensino na Educação Básica.

Durante o período de término da graduação e início do mestrado, este professor trabalhou em uma escola particular por seis meses. Em relação aos aspectos de desenvolvimento das atividades nesta escola (**Elementos da Atuação Profissional**), este

professor destaca principalmente a diferença que percebeu do ensino entre uma instituição pública e uma particular, pois ao trabalhar nesta escola, pode vivenciar a existência de uma maior cobrança da direção aos/as professores/as para que os/as alunos passassem no vestibular, e também de seguir o livro didático adotado pela escola. Sobre essas e outras questões vivenciadas na escola, este professor (P2) destaca que, a partir de algumas negociações, conseguiu fazer mudanças no desenvolvimento das ações na escola, como a construção de uma Feira de Ciências e a organização de um laboratório de Ciências. Já no contexto da sala de aula, destacou-se a utilização de aulas temáticas, realização de experimentos e discussões na sala de aula que, de certo modo, com o tempo, foram sendo aprofundadas. Para o desenvolvimento dessas ações na escola, ele afirma que as discussões e estudos vivenciados no período de graduação foram muito importantes nessa etapa profissional.

No desenvolvimento das atividades docentes, ele destaca que a relação com os/as alunos/as era muito boa, mas uma das suas dificuldades era que esses/as alunos/as apenas estavam interessados em passar de ano, então em alguns momentos tinha-se dificuldade de fazer que os mesmos participassem das atividades, sem atribuição de nota. No início, os/as alunos/as estranharam muito o desenvolvimento das aulas, pois não estavam acostumados a participar das aulas, dar suas opiniões, pensar e refletir sobre determinadas questões. No entanto, com o tempo, os/as alunos/as foram habituando-se ao desenvolvimento das atividades e foi se estabelecendo uma relação mais forte.

Ao relatar sobre uma das atividades elaboradas pelos/as alunos/as, em que eles/as tiveram que elaborar experimentos e discutir na sala, este professor destaca que tentou quebrar a linearidade do ensino e buscou trabalhar os conceitos por meio dos questionamentos, dos erros e dos experimentos, apresentando a importância do estudo de cada conceito. De um modo geral, ele destaca que o planejamento das aulas de Química era sempre em torno de temáticas contextualizadas que possibilitassem a reflexão de acontecimentos do dia a dia por meio da discussão/interação na realização de experimentos e oficinas com materiais reciclados. Contudo, ele cita que trabalhar com essa forma de abordagem não foi fácil e encontrou algumas dificuldades, principalmente, a resistência inicial dos/as alunos/as para as atividades que requeriam um envolvimento mais efetivo deles/as.

A partir do relato das atividades e da relação estabelecida com os/as alunos/as, pode-se perceber que as discussões e experiências vivenciadas na graduação contribuíram bastante para este início de atuação profissional, como o próprio professor apresenta acima. Quando o mesmo comenta sobre os conteúdos que apresentou facilidade em trabalhar, destaca

principalmente, aqueles que trabalharam na graduação para elaboração de unidades didáticas e oficinas temáticas, pois teve um contato maior com os conteúdos e as alternativas de trabalhar cada um.

A relação com os/as outros/as professores/as foi estabelecida de maneira tranquila. Como ele era o único professor de Química da escola, tentou fazer parcerias com os/as professores/as das outras áreas, que tinham opiniões mais abertas para o desenvolvimento dos trabalhos. Nessa relação, ele destaca os/as professores/as de Matemática e Português.

Sobre a temática ser professor dentro das experiências profissional e acadêmica deste professor, ele destaca que o/a ser professor/a de Química está atrelado à visão do ser bom/boa professor/a Química, porque o/a professor/a deve procurar ser bom no seu trabalho. O/a bom/boa professor/a precisa tentar *conhecer o/a seu/sua aluno/a* e por meio do diálogo poder *identificar as dificuldades e criar limites* na relação com os/as alunos/as. Além disso, o/a bom/boa professor/a deve ser *flexível*, na sala de aula, na escola, no ambiente e na comunidade. Segundo P2, o que falta nos/as professores/as de Química é terem a visão da importância da sua profissão e o quanto eles/as podem influenciar na comunidade e no ambiente escolar.

E nesta perspectiva, ele afirma que se considera um bom professor de Química e sua principal característica é *ser ouvinte*, saber ouvir o/a aluno/a e as demais pessoas da comunidade escolar, pois é respeitando as ideias dos demais e dialogando que se consegue realizar um bom trabalho.

Neste aspecto, é perceptível o aprofundamento das visões de ser professor e da atividade docente a partir das experiências profissionais, das reflexões do estágio e das atividades e discussões vivenciadas nos projetos, pesquisas e trabalhos como elementos importantes para uma concepção mais completa da docência. De acordo com Souza (2006), o aprofundamento desses saberes é um processo contínuo de construção social, pessoal e profissional, no qual o/a professor/a tem um aprofundamento dos saberes, experiências e práticas da atividade.

Assim, pode-se observar nos relatos deste professor que as ações desenvolvidas na graduação estão muito fortes em sua memória. Apesar da pouca experiência profissional, as ações vivenciadas durante a sua formação foram essenciais para esta etapa inicial das ações docentes. Um profissional que no início tinha a visão de ser professor voltado ao domínio do conteúdo e que a partir das suas experiências formativas pode evoluir nos conceitos do ser professor e da atividade docente, destacando o importante papel deste profissional para a sociedade.

Em relação aos aspectos da formação de professores/as e do processo de desenvolvimento do ensino de Química, no contexto de Brasil, este professor destaca uma visão crítica sobre a educação, ao apresentar que falta mais formação e informação aos/as professores/as, diretores/as e pais sobre o papel da educação para que eles/as possam ajudar a criar uma escola mais igualitária e envolvida com as questões sociais e, dentro disto, expressa a importância da cada um fazer a sua parte para melhorar a educação de cada comunidade.

[...] a minha opinião, que eu criei em relação a algumas questões... em relação à educação, foi a de cada um fazer a sua parte mesmo: nas questões de elaborar bem uma aula, de preparar bem uma aula e de estar montando um grupo de pesquisa. E, isso é algo que eu tenho em mente. Então, porque não outros professores também terem, porque não todos os professores terem isso!. Ai, eu não posso tá cobrando isso de todo mundo, eu vejo que é algo mais de está, pelo menos, na realização profissional. Eu mesmo estar: preocupando-me com aquela “realidadezinha” ali mesmo, tentando fazer um diálogo, de tentar fazer as questões, de tentar fazer as conexões de diálogos com outras realidades. Mas, sabendo que não vou poder resolver o problema do mundo todo, tem que está realmente envolvido naquela comunidade, naquela realidade ali né, para que ai aquela realidade e aquela comunidade tenha algum fruto [...] (P2).

Com isso, evidencia-se a necessidade de mudar a visão simplista que alguns/mas professores/as desse nível apresentam sobre a atividade docente, pois segundo este professor, por experiência do seu curso de formação, são poucos/as os/as professores/as que se formaram junto com ele que apresentam uma visão de preocupação com as questões da educação, alguns/mas de seus colegas estão seguindo a carreira e refletindo sobre as questões do ensino de Química, outros/as estão dando continuidade a sua formação para serem pesquisadores e outros/as não querem saber do ensino. Nesse sentido, é observado no relato de P2 que os cursos de formação de professores/as ainda precisam passar por mudanças, em especial na formação dos/as professores/as de Química, pois se veem nos cursos professores/as que ministram nas licenciaturas e apresentam uma visão fechada sobre o ensino, incentivando a formação do bacharel na Química.

E, levando em consideração também algumas turmas que eu venho acompanhando, se formando ultimamente, e eu vejo que os alunos ainda continuam com o pensamento bem fechado: que a educação é uma mãe que aceita tudo, que você pode fazer o que quiser, que você possa enrolar, que você pode fazer o que você quiser. Deixando os alunos mais com essa ideia da educação. Então, acaba que a formação de professores continua sendo insatisfatória, continua sendo simplista, continua sendo uma formação inadequada, essa é a palavra certa, não tem outra não assim, não funciona ainda não. Alguns casos pontuais também não vou generalizar né, mas a

maioria realmente só vai está perpetuando mesmo a realidade que a gente vem observando (P2).

Durante o seu curso de formação, P2 enfatiza que teve a oportunidade de vivenciar os estudos em grupos de pesquisa sobre diversas temática da educação, em contato com professores/as de diversas áreas, como citado anteriormente, que o ajudaram a entender e aprofundar suas visões sobre a atividade docente e o ensino de Química. Um dos aspectos importantes foi durante a elaboração de uma oficina temática, na graduação, para alunos/as do 7º Ano (Sexta Série), na qual teve a oportunidade de refletir sobre como trabalhar os conteúdos químicos com aquele público, de poder modelar algumas atividades e informações para facilitar a compreensão dos/as alunos/as sobre as informações trabalhadas.

Nesta perspectiva, sobre a relação da Química com as séries iniciais, ele apresenta a oportunidade de fazer explicações nas aulas de Ciências a partir de temática contextualizada, para o envolvimento dos conteúdos Químicos. No entanto, destaca que na maioria das vezes o ensino das Ciências acaba sendo trabalhado de uma maneira muito geral e os assuntos que envolvem conceitos químicos são veiculados de maneira distorcida. Normalmente, quem trabalha nesse nível são os/as profissionais formados/as em licenciatura em Biologia e acabam dando maior importância aos aspectos da sua área, não sabendo relacionar, em sua maioria, as discussões para a relação dos conteúdos das diversas áreas. Nesse sentido, ele destaca a possibilidade de interação de atividades que ajudem a aprofundar esta visão de integração das diversas áreas nos cursos de formação de professores/as, em especial no período dos estágios, no qual os/as futuros/as professores/as teriam a oportunidade de trabalhar a relação desses conceitos.

E, assim ele destaca uma maior possibilidade de integração das disciplinas mais específicas e das disciplinas pedagógicas nos cursos de formação de professores/as, para organização de atividades, discussões, grupos de estudo e pesquisa para contribuir para aprofundamento das visões dos/as professores/as dos cursos de formação sobre a atividade docente e o ensino de Química.

3.2.3- Memórias e Relatos do/a professor/a P3

O professor P3, atualmente, está cursando mestrado em Química em uma Universidade Pública do Agreste Sergipano e sua experiência profissional foi durante dois anos em um período de contrato temporário em uma escola pública. Dando continuidade aos relatos de histórias de vida, também se inicia a história desse professor pelo seu período escolar (**Elementos do Período Escolar**).

O professor P3 comenta que iniciou suas atividades escolares por volta dos quatro a cinco anos de idade em uma escola particular no estado da Bahia no período da alfabetização, antes de seus pais se mudarem para Sergipe. Ao chegar a Sergipe, ingressou em uma escola pública da região na zona rural de Malhador-SE e; as séries finais do ensino fundamental e todo o Ensino Médio foram cursados em uma escola pública da cidade. Em relação a esse período escolar, ele destaca que seus pais foram pessoas muito importantes no incentivo do seu estudo e que, apesar de apresentarem pouca formação, suas experiências de vida contribuíram bastante para apresentar na sua vida a importância dos estudos. Já no contexto escolar, de um modo geral, os/as professores/as também foram bastante incentivadores/as desses estudos, pois este professor lembra-se dos/as professores/as sempre elogiando seu desempenho na escola. Nesse período, os/as professores/as que mais o incentivaram foram da área de matemática e ele sempre se identificou com esta área, da quinta série até todo o Ensino Médio; já os/as professores/as de Química deixaram a desejar em relação ao incentivo ou influência pela área.

A continuidade dos seus estudos sempre foi seguindo de maneira natural, primeiro durante a Educação Básica e depois na faculdade. A sucessão das séries o fez perceber que não era muito difícil e que bastava estudar para conseguir seguir em frente. Até a escolha do curso foi um processo natural, sem muito planejamento, pois este professor queria entrar em uma faculdade independente do curso, tentou seu primeiro vestibular para Estatística, mas não foi aprovado em primeira instância, em seguida tentou vestibular para o Campus de Itabaiana que estava iniciando suas primeiras turmas e, nesse vestibular, ficou na dúvida entre os cursos de Contabilidade, Química e Sistema de Informação; segundo ele, escolheu Química de forma espontânea.

Em relação ao contato com os/as professores/as, foi percebida uma relação maior com os/as professores/as que tinham como característica a paciência, para ele os/as professores/as precisam *ter paciência e atenção com o/a aluno/a*, além de ter um *controle com a turma*. Durante esse período escolar, ele não teve professor/a de Química. O professor/a da disciplina

de Química no Ensino Médio era formado em Matemática e normalmente utilizava nas aulas o livro didático adotado pela escola. Assim, a sua relação com a disciplina de Química não foi muito forte durante o Ensino Médio. Já na graduação, afirma que foi conhecendo melhor a área e se identificando, dando continuidade a sua formação. Para ele o importante na relação com os/as professores/as foi o diálogo, em destaque a importância da relação de amizade feita com alguns/mas professores/as.

No relato deste professor, não se expressa de maneira clara o que o levou a optar pela licenciatura em Química em vez das demais licenciaturas. Afirma apenas que suas escolhas e seu processo de formação escolar caminharam de forma natural, como não teve professor/a de Química durante este período escolar, não se pode refletir sobre a influência de algum/a professor/a dessa área específica. O/a professor/a responsável pelas aulas de Química na escola era formado/a em Matemática e talvez por isso sua primeira opção de curso profissional tenha sido Estatística; no entanto não se pode inferir uma compreensão neste momento sobre sua opção para Química Licenciatura.

Ao ingressar na graduação em Química Licenciatura, ele destaca dois elementos importantes que contribuíram para a sua formação profissional (**Elementos do Período Acadêmico**): um foi sua participação nas edições do evento de extensão OCMEA (Oficinas de Ciências Matemática e Educação Ambiental) e o outro, o período de estágio. Sua participação na primeira edição da OCMEA, segundo este professor P3, 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.

Já, no momento do estágio, ele também destaca que 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 foi muito importante e permitiu-lhe perceber a importância do trabalho em grupo, tanto no início da graduação para estudar as disciplinas quanto no estágio, levando-o 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.

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 deste professor, 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 e, no caso da docência em Química, poder aprofundar seus saberes sobre a área, sejam eles do conhecimento específico ou do saber experencial. 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.

Na relação com os/as professores/as da graduação e as contribuições no sentido de incentivo e/ou influência para a continuidade da sua formação, este professor destaca apoio de professores/as tanto da área de ensino de Química quanto dos/as professores/as da Química pura. Contribuições de incentivo relacionadas tanto à importância do domínio do conhecimento químico quanto às preocupações relacionadas à didática das aulas.

Ao terminar o curso de graduação, este professor ingressou no mestrado em Química, como informado anteriormente, por dois motivos: O primeiro estava relacionado ao término do contrato na escola pública e, de acordo com ele, não poderia ficar sem atividade; já o segundo motivo voltou-se ao aprofundamento do campo da pesquisa, pois a participação em programa de iniciação científica lhe proporcionou interesse pela área da pesquisa. Ao consultar sobre as possíveis contribuições do mestrado para sua formação, P3 enfatiza as contribuições do período da graduação para a sua formação docente, pois foi a partir da graduação que o mesmo teve contato com eventos, pesquisadores, projetos de extensão relacionados ao campo da docência em Química e ao ensino de Química, isso, de certa forma, marcou a sua trajetória e deve ser difundido em outras instituições. Nesse caso, P3 deixa claro que seu período na pesquisa científica, na fase do mestrado, contribuiu apenas para um aprofundamento do conhecimento específico estudado, e em relação às discussões pedagógicas não foi possível um aprofundamento das investigações sobre o ensino de Química.

Sobre o mestrado, ele apresenta que foi um período que quebrou um pouco essa linearidade de discussões na área de Educação para o ensino de Química no nível médio. As experiências no mestrado contribuíram para escrever melhor, aprender outra língua, estabelecer contato com pesquisadores/as voltados a sua linha de pesquisa, apreciar

discussões voltadas ao ensino superior, que segundo ele, são importantes para as etapas posteriores da formação, a exemplo, a continuidade da formação para o doutorado. No entanto, em relação às discussões sobre o ensino de Química e a atuação docente no nível médio, ele destaca que teve um distanciamento.

[...] a minha formação continuada foi na graduação. Uma formação continuada que não é, porque todas as minhas angústias e preocupações que encontrava na escola eu levava para a faculdade, e ali passava a ter uma visão diferente, para lidar com aqueles problemas. E, eu acho que assim, a formação continuada agora no mestrado seria com outra visão, seria mais [dúvida]... estaria um pouco quebrada, essa formação continuada. Já que eu não estou na sala de aula agora, eu não estou tendo esta formação continuada. A partir do momento que eu retornar a sala de aula, eu possa procurar essa formação continuada, porque tudo é a necessidade e agora eu não tenho necessidade de procurar coisas para o Ensino Médio e, também, não tenho tempo (P3).

Nesta perspectiva, ao explicitar sobre suas expectativas profissionais após o término do curso, este professor destaca a possibilidade de atuar na área, dar aulas de Química ou trabalhar com a Química, e dar continuidade a sua formação, pois, para ele, o que leva a dar continuidade a sua formação está relacionado ao aspecto do dom em ser professor.

Acho que o ser professor também é uma motivação, porque é um dom que você recebe. Porque que eu não fui ser médico, ser enfermeiro, ser advogado, porque eu acho que é dom que a gente tem, também. E, quando não é um dom, acho que a gente tenta aprender para suprir pelo menos o básico em sala de aula. Então, como eu me formei para isso, acho que essa é minha obrigação de fazer o que os alunos tenham um ensino diferenciando de Química, já que a nossa formação foi uma formação diferenciada dos professores há dez anos (P3).

Nas expectativas desse professor, pode-se observar que o fato de P3 querer dar continuidade a sua profissão esteja relacionado a ter um dom para ser professor. Visão que se expressa como uma doação para a atividade docente, na qual a identidade passa a ser constituída com valores missionários, vocacionais. Segundo Santos e Allain (2009), essa visão vocacional da profissão acaba tornando a ação docente um ato voluntário, que acaba gerando a má remuneração da profissão. Ao apresentar aspectos históricos da profissão do magistério, essas autoras destacam que a docência, desde o início, foi inserida no caminho da feminização e vocação da profissão, por isso torna-se importante discutir sobre essa ideia com o objetivo de romper tais visões simplistas e possibilitar o aprofundamento da profissão docente.

Além deste aspecto, P3 destaca que o incentivo para a continuidade da formação está em ver o interesse dos/as alunos/as pela Ciência, pois, para ele, quando o professor procura levar coisas novas que possibilitem o interesse e compreensão dos/as alunos/as pela Ciência e, nesse caminho, o professor/a também passa a ter motivação no seu trabalho. Assim, pode-se observar mais uma vez o papel do/a professor/a em destacar a importância da Ciência e torná-la interessante para o/a aluno/a.

Ao relatar sobre a sua experiência profissional (Elementos da Atuação Profissional), este professor destaca que iniciou um contrato temporário ainda no período de formação e que foi atrelado ao estágio e que depois de terminar o curso ficou atuando ainda na escola. Durante essa fase de dois anos de experiência ele ministrou aulas para alunos/as do Ensino Médio regular normal e alunos/as da Educação de Jovens e adultos (EJA) na mesma escola onde havia estudado no seu período do Ensino Médio, o que de certo modo, facilitou no seu contato com a direção e alguns professores/as daquela escola.

Nesse início, ele apresenta que passou por algumas dificuldades, principalmente pela questão de estar ainda no período de formação e ter que assumir as responsabilidades do contexto escolar. Entre elas, ele cita a relação de diferença com alguns/mas professores/as por ele ainda não ser formado na área, a falta de material na escola para utilização de atividades experimentais, e em relação ao tempo para se deslocar de uma turma para outra e preparar o material em cada sala. Mas, que apesar desses obstáculos, conseguiu inserir diferentes atividades nas suas aulas, como o uso de vídeos, algumas atividades experimentais com material alternativo, uso de textos e outros recursos que possibilitaram tornar a aula mais contextualizada.

Nesta perspectiva, este período contribuiu para que ele pudesse visualizar as várias ações a serem realizadas na carreira e confirmar sua continuidade, pois ele destaca que em alguns momentos as aulas não atingiam as expectativas esperadas e acabava por gerar dúvidas em relação à continuidade da profissão, porém havia momentos em que ele conseguia atingir um bom desenvolvimento das aulas e isso fez seguir a profissão de professor.

Em relação ao relacionamento com outros/as professores/as, de um modo geral, foi positivo, pois muito deles/as foram seus/suas professores/as e conheciam o seu desenvolvimento e diziam que ele também poderia contribuir para a escola. Os/as outros/as professores/as sabiam que ele tinha passado por uma formação diferente das deles/as e que poderia levar coisas inovadoras para a escola. Com isso, conseguiu trabalhar em comum com alguns professores/as, principalmente com o/a outro/a professor/a de Química da mesma escola, que também havia passado por uma atualização na sua formação e apoiou a realização

de novas atividades, como o próprio professor relata a realização de uma Feira de Ciências, que contribuiu para unir os/as professores/as das outras áreas.

Neste aspecto, observa-se a importância da atualização profissional, na qual o contato do/a professor/a com as discussões atuais sobre o processo de ensino e aprendizagem pode proporcionar a realização de novas atividades e a reflexões sobre as questões que envolvem a atividade docente. Além de possibilitar a troca de experiências profissionais com os demais colegas de profissão, compartilhar dificuldades, elaborar propostas, compartilhar estratégias e apropriar-se de saberes, ou seja, possibilitar um enriquecimento da sua identidade profissional, pessoal e social.

Nesse sentido, cabe expressar as ideias de Wenzel, Zanon e Maldaner (2010, p.77 e 78) sobre a importância da comunicação para a formação de professores/as no aspecto de refletir sobre a inserção deste elemento na construção da identidade profissional:

[...] acredita-se na importância da comunicação como propiciadora de interações transformadoras dos sujeitos em seu meio. É na interação com os “outros”, por meio das trocas com os colegas, professores e demais pesquisadores da área, que o sujeito reconstrói seus conhecimentos, (re)direciona suas buscas e aumenta a sua capacidade individual.

Já na interação com os/as alunos/as, P3 destaca a diferença entre duas turmas, o relacionamento com os/as alunos/as da Educação de Jovens e Adultos (EJA) e os/as alunos/as do ensino regular. Em relação ao contato inicial com os/as alunos/as da EJA, este professor destaca que teve dificuldades no início, pois havia alunos/as na turma que já tinham sido seus/suas colegas durante a Educação Básica e isso gerou uma desconfiança por parte dos/as mesmos/as em relação ao professor. No entanto, ele destaca que, com o tempo, os/as alunos/as foram mostrando mais interesse pela sua aula. Ao ressaltar aspectos do desenvolvimento dessas aulas, este professor cita que tinha mais liberdade para trabalhar nestas turmas e podia elaborar um planejamento específico com uma variedade de atividades experimentais. E, nesse sentido P3 destaca a importância dessa experiência:

Então, com o experimento, você podia fazer um experimento que demorasse mais; podia interagir com o aluno; fazer com que eles dessem a resposta; que eles chegassem aos conceitos e, era mais fácil nesse sentido. Mas, ao longo do tempo, seria curto porque você não conseguiria dar todo o conteúdo que você teria que dar. Como era um ensino supletivo, você teria que dar todo o conteúdo, mas você não tem o tempo para isso. Mas, eu acho que foi proveitoso nesse aspecto, por experiência minha e, também, em saber que é possível construir conceitos através da experimentação (P3).

Já em relação às turmas do Ensino Médio regular, ele apresenta que os/as alunos/as desse ensino têm um desenvolvimento diferente do público da EJA, pois é como se o processo de “adaptação” dos/as alunos/as às atividades fosse diferente. As atividades no Ensino Médio regular eram desenvolvidas também com a utilização de experimentos e vídeos, entretanto com menor frequência que as aulas realizadas na EJA, pois nesse ensino havia um planejamento mais fechado e uma cobrança forte para a aprovação desses/as alunos/as no vestibular. E, segundo a visão da escola e demais professores/as no ensino regular, era preciso trabalhar os conteúdos e a resolução de exercícios específicos para o vestibular, com isso existia uma predominância maior de aulas teóricas e conteúdista. Contudo, ele expressa que, de um modo geral, a relação professor-alunos/as era muito boa, de respeito e confiança.

[...] E, na EJA não, a gente pode perceber que pode construir o conceito quando a gente elaborava bem um experimento. Mas, no Ensino Médio normal às vezes não dava porque você não tinha esse tempo todo hábil para chegar ao conceito. Então, algumas aulas eram mais demonstrativas do que para construir alguma coisa, não tinha tempo, não dava tempo mesmo. Então, infelizmente não se conseguia fazer o que fazia na EJA (P3).

Acho mais interessante na EJA mesmo, porque como eles são “tachados” como alunos que são repetentes, que trabalham e estão ali apenas para pegar o diploma. Despertou em mim esta vontade de dizer não, os alunos da EJA também são possíveis sim de aprender e, que também, são dignos do merecimento de que eu prepare boas aulas, de que eu leve coisas novas para eles, porque também são cidadãos que merecem reconhecimento (P3).

Neste relato, observam-se reflexões sobre as atividades da docência, tanto em relação à interação com os/as alunos/as quanto em relação ao desenvolvimento das atividades, nos diferentes contextos de ensino, que contribuem para compreender a visão que este professor adquiriu sobre o ensino de Química e as metodologias a serem trabalhadas a partir de diferentes situações de ensino. É possível identificar na sua fala que a realização das atividades experimentais contribuiu para que o professor pudesse ter uma relação mais próxima e de confiança com os/as alunos/as, que no início apresentaram resistência por alguns terem sido colegas dele durante a Educação Básica. Além disso, P3 destaca dentro destas experiências a importância da experimentação para a compreensão do estudo da Química: “[...] a partir dos experimentos, poderem despertar eles para a ciência, para as coisas cotidianas, nas ações que acontecem no dia a dia deles e que eles possam responder a partir do momento em que eles aprendem um pouco de química” (P3). Apresentando-se de tal modo a importância da atribuição de sentido aos estudos da Química para o contexto social.

Na comparação realizada pelo professor entre sua atuação na EJA e no ensino regular, observa-se que a oportunidade de liberdade fornecida nas turmas da EJA possibilitou uma dinâmica diferente de realização das atividades, uma preocupação maior com a compreensão dos/as alunos/as, as atividades contribuíram para facilitar a aquisição dos conceitos e relação com as ações cotidianas dos/as mesmos e as aulas tornaram-se mais dinâmicas e interessantes. Como o próprio professor destaca acima, o uso da experimentação e das atividades contextualizadas possibilitou um interesse maior da turma e uma aproximação entre professor e alunos/as. De tal maneira, nota-se o uso coerente da experimentação, no qual P3 apresenta uma preocupação em demonstrar atividades que contribuem para um ensino contextualizado e que estimule os/as alunos/as a participarem e terem interesse pelas aulas. O uso dessas atividades foi subsídio importante para romper a resistência inicial da turma à sua aparência jovem e por ter sido colega de alguns alunos/as.

Essa reflexão é reforçada nas visões de Maldaner (1999) ao refletir sobre a pesquisa na formação de professores de Química, ao destacar que a pesquisa no ensino deve indicar situações que possam veicular os conceitos de Ciências que queremos que os/as alunos/as aprendam, elas podem ser da vivência dos/as alunos/as ou criadas no contexto. O/a aluno/a pesquisador surge a partir do estabelecimento da interação professor/a e aluno/a, novas ideias vão surgindo e evoluindo à medida que novas situações são relacionadas ao contexto original.

De modo geral, a partir desta experiência P3 faz uma reflexão sobre a atuação profissional, e destaca que o/a professor/a sempre encontrará desafios profissionais e, por isso, devem buscar um equilíbrio entre os altos e baixos da atividade docente.

Você precisa ter em mente que nem tudo vão ser flores, você vai ter desafio. Vai ter dias que você vai tá bem e vai ter outros que você não vai está bem, em sala de aula. Tem dias que você vai achar essa aula: foi ótima!, que os alunos gostaram e, vai ter outras que os alunos nem se interessaram. Você esperava uma coisa da aula e não foi aquilo. É um pouco de altos e baixos, mas que você precisa sempre encontrar um equilíbrio, de saber que você tem que fazer sua parte bem e, que a cada dia você pode esperar uma melhora tanto da aprendizagem dos alunos quanto da dinâmica da relação professor aluno, em sala de aula (P3).

Essas reflexões são reforçadas quando P3 destaca a função do professor/a de Química e do bom/boa professor/a de Química, para ele o/a professor/a de Química tem papel relevante no contexto escolar, pois o/a mesmo/a tem como função ajudar os/as alunos/as a compreenderem que a Química em todos os fenômenos do cotidiano e que tudo tem sua explicação. Segundo ele, a missão do docente está em *estabelecer uma relação dos/as*

alunos/as com a construção dos conhecimentos químicos. Além desses aspectos, o professor destaca a importância do/a professor/a buscar continuidade da sua formação para oferecer um ensino de qualidades para seus/suas alunos/as. Já para a visão do/a bom/boa professor/a de Química ele destaca duas características: a importância do *domínio do conteúdo* e o *saber construir os conceitos químicos* com os/as alunos/as.

A partir do relato da sua história escolar e acadêmica foi possível conhecer também suas visões sobre a formação de professores/as e o processo de ensino e aprendizagem no Brasil. Em relação à educação em contexto de Brasil, ele destaca que o desenvolvimento desse processo tem crescido ao longo do tempo, mas que muito ainda precisa ser melhorado, sobretudo no Nordeste, por exemplo, a questão da gestão das escolas, as visões dos/as gestores que ocupam esses/essas cargos precisam ser modificadas para melhor. Em relação ao ensino de Química, ele cita que a criação de vários programas tem contribuído para o desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, como Ciência sem fronteiras, apoio de prêmio para os estudantes fazerem Ciências, e vários outros como as Feiras de Conhecimento, Olimpíadas de Química, entre outras, incentivam os/as estudantes a estudar Química. E, ainda nesta relação de desenvolvimento do ensino de Química, este professor também faz uma crítica ao confrontar o ensino no Brasil ao dos Estados Unidos, pois no início da formação escolar os/as alunos estadunidenses já possuem contato com as Ciências. Assim, para ele, muito ainda precisa ser feito, para incentivar os/as alunos/as a Ciência.

Eu acho que “peca” um pouco com os Estados Unidos, porque desde o início da formação, os alunos, eles são colocados a ter contato com a prática. Os fenômenos e consegui explicar os fenômenos. Acho que isso forma mais alunos com vontade de fazer ciências e entrar na carreira científica. E, tudo isso, fruto do método de ensino que os professores, desde o início, já têm essa visão: de que os alunos já tem que entrar em contato (P3).

E dentro desse contexto, ele discute também o desenvolvimento da formação de professores/as, pois os/as professores/as que estão passando por uma nova formação têm a possibilidade de melhorar a qualidade do ensino. E essa possibilidade de melhorar o ensino está relacionada a todas as áreas, pois todas pretendem trazer reflexões sobre o processo de construção do conhecimento por parte do/a aluno/a. Nesse sentido, P3 apresenta que:

Nós somos responsáveis por isso também, como professores. Saber que temos essa responsabilidade e saber que passamos por aquela formação. A gente não tem como voltar atrás e querer ser como foi nos professores do Ensino Médio. Tem que acreditar que é possível mudar dessa forma.

Sobre a atuação do/as professores/as de Química no campo das Ciências, P3 apresenta a importância de aprofundar na formação de professores/as a questão de como trabalhar com Química no ensino das Ciências, pois também se podem encontrar várias questões que envolvem a Química e os/as professores precisam ter conhecimento das Ciências e de como desenvolver este trabalho.

De modo geral, nota-se no relato deste professor que o período da graduação foi o momento mais marcante para a construção da sua identidade docente. Os eventos, as participações em programa de iniciação científica e os programas de extensão fizeram-no aprofundar as atividades que envolvem a universidade e as questões que se apresentam sobre o ensino de Química e a formação de professores/as nesta área. Além disso, o seu período de estágio foi marcado pela parceria em grupo com os demais colegas de graduação, no qual pode haver troca de materiais e experiências, relatar os conflitos e conquistas durante esta fase, que de certo modo contribuiu para a continuidade da sua formação.

Nesta perspectiva, vê-se uma reflexão sobre a sua formação e as contribuições que este período trouxe para sua formação, no sentido também de poder dar continuidade às atividades que contribuíram no processo de ensino e aprendizagem em Química, como o desenvolvimento das oficinas temáticas para a Educação Básica, como proposta de ampliação para os campos em que o mesmo atuar. Destacando-se também a importância da parceria entre professores/as para desenvolvimento das atividades docente, pois foram propostas discutidas durante a sua graduação e vivenciados também durante o seu período de estágio/contrato.

A partir do relato da sua vivência acadêmica e profissional, pode-se perceber uma evolução das visões desse professor sobre a formação docente e do processo de ensino e aprendizagem em Química, pois é exposta a importância da continuidade da formação do/a professor/a e do mesmo em destacar a importância das Ciências e da Química para a compreensão dos fenômenos por parte dos/as alunos/as. Contudo, apesar de observar que o período de mestrado não possibilitou um aprofundamento maior nas questões relacionadas ao ensino de Química, por ser relacionado à Química pura, ainda nota-se no relato deste professor sua pretensão em continuidade da formação e que no momento de retorno da atuação profissional na Educação Básica pode retornar a vivenciar e refletir sobre as questões que envolvem o ensino nesse nível.

3.2.4- Memórias e Relatos do/a professor/a P4

O professor P4 tem 24 anos e recentemente terminou o mestrado em Química pura. Atualmente, não está exercendo a profissão de professor, pois está aguardando a convocação do concurso do estado em que passou recentemente. Seus relatos profissionais são marcados durante o período de contrato temporário, em escola pública, por dois anos que atuou no final da graduação e início do mestrado.

Este professor iniciou suas atividades escolares quando tinha de 3 a 4 anos de idade em uma escola particular (**Elementos do Período Escolar**). Ao investigar sobre sua Educação Infantil, o mesmo apresenta que não se lembra de nenhum fato marcante nesse período, apenas destaca as premiações que eram atribuídas aos/as alunos/as no final de cada ano e que o mesmo gostava. Em relação ao contato com os/as professores/as e os colegas das séries iniciais do Ensino Fundamental, ele apresenta, de maneira geral, que teve uma boa relação que se mantém até hoje quando os/as encontra no dia a dia.

Nas séries iniciais, este professor destaca uma boa relação com os conteúdos de Ciências Naturais. Durante este período não apresentou dificuldades nesta área nem em Matemática. Em seu primeiro contato com a Química, na 8^a série (nono ano), ele ressalta que foi bastante produtivo, porque pode ter uma visão diferente da Química a partir das aulas experimentais no laboratório de Química. O mesmo cita que essas aulas não tinham muita contextualização, mas o fato de estar presente no laboratório era incentivador. Durante o desenvolvimento dessas aulas eram realizados exercícios, aulas teóricas e as atividades no laboratório.

Ao relatar alguns exemplos das práticas realizadas no Ensino Fundamental e Médio, ele afirma que nas aulas de Biologia o/a professor/a trabalhou com a produção de massa de modelar e alguns experimentos de Química com o uso do microscópio e, no Ensino médio, aconteceram atividades relacionadas com a produção de xampu, detergente, sabonete, entre outras que contribuíram para tornar a aula diferente do uso do quadro e do giz. Além dessas atividades, também aconteciam as Feiras de Ciências que também possibilitaram uma aproximação com os conhecimentos da área das Ciências.

Esse Ensino Médio também foi cursado na mesma escola particular. Nesse período ele destaca que foi marcado por muita pressão da escola para os/as alunos/as se prepararem para o vestibular.

Então, eu tinha e eu sofri uma pressão muito grande em mim. Acho que todo mundo sofreu nessa questão do primeiro ano fazer o vestibular e no segundo fazer outro vestibular. O que marcou muito foi essa pressão do primeiro ano do Ensino Médio, a gente com idade pequena ainda, quinze ou quatorze anos a gente já ter pensando no vestibular, sem maturidade nenhuma pra fazer o vestibular e, passar o ano todo só falando em vestibular, como se fosse: se você não fez vestibular acabou sua vida (P4).

Ele ressalta que, por se apresentar como um bom aluno nesse período, os/as professores/as sempre o incentivaram a prestar vestibular para Medicina. No entanto, por ser muito jovem, tinha dúvidas acerca da carreira a seguir. Com relação ao apoio dos/as professores/as para seguir a carreira de Química, ele destaca que teve apenas um/a professor/a no Ensino Médio da disciplina Química e que o/a mesmo/a tinha por hábito incentivar todos/as seus/suas alunos/as a seguirem a carreira na área de Química, licenciatura ou bacharelado, mas se estivesse relacionado com a Química seria bom, pois o/a professor/a sempre destacava que era uma boa área. Nesta reflexão, P4 enfatiza que o maior incentivo para ter interesse pela área de Química foi a possibilidade de haver aulas no laboratório de Ciências da escola, onde eram realizadas aulas de Química, Física e Biologia, pois o mesmo considera como aspectos positivos da sua trajetória escolar o uso da experimentação no contexto escolar.

Nesse sentido, pode-se observar que as atividades experimentais no laboratório de Ciências foram elementos importantes para a formação inicial deste professor, pois possibilitou a identificação pela área. Observa-se também a contribuição por parte do/a professor/a de Química em incentivar seus/suas alunos/as para esta área. Com isso, pode-se refletir sobre a utilização das atividades experimentais para proporcionar interesse dos/as alunos/as pela Química. Além disso, suas aplicações podem contribuir para o desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem das Ciências, pois quando são planejadas visando à motivação e à aprendizagem causam nos alunos um interesse para a participação nas atividades em sala de aula, e com isso uma evolução do conhecimento a ser aprendido (GIORDAN, 1999; LABURÚ, 2006; CARRASCOSA et al, 2006).

Em relação às dificuldades desse período, P4 apresenta que no Segundo Ano do Ensino Médio teve algumas dificuldades porque o conteúdo era extenso e a cobrança da escola para uma boa classificação no vestibular era grande. Em relação às avaliações, ele apresenta que eram voltadas à estrutura das provas do vestibular, sempre ocorriam simulados e provas. Ele destaca que, algumas vezes, foram utilizadas Feiras de Conhecimento como atividades de avaliação.

Ao consultá-lo sobre algumas ações realizadas pelos/as professores/as neste período, que ficaram registradas em sua memória, este professor apresenta aspectos que não utilizaria como professor, como a “*arrogância*”. Ele não gostava da atitude dos/as professores/as que atribuíam nota para os/as alunos/as que não faltassem às aulas, e também não gostava dos/as professores/as que passavam a maior parte do tempo da aula discutindo sobre outros assuntos como políticos e futebol.

Por ter afinidade com a disciplina e a oportunidade da fazer um curso superior próximo da casa, este professor fez a opção pela Licenciatura em Química no vestibular. Durante seu desenvolvimento na graduação (**Elementos do Período Acadêmico**), P4 destaca momentos importantes dessa formação que ficaram marcados na sua memória. Entre eles, destaca a participação em programa de monitoria, no qual teve a oportunidade de ensinar outros alunos/as e, de certo modo, esta atividade contribuiu para sua formação. Teve as oficinas temáticas ministradas no evento OCMEA, citado anteriormente por outros professores/as deste estudo, que foram ponto de partida para que esse professor pudesse atuar como professor no início do curso. O convite para ajudar o professor a ministrar algumas aulas da disciplina de Ferramentas Computacionais também foi um momento importante para este professor; as apresentações orais realizadas nas disciplinas e eventos científicos que contribuíram para a redução da timidez desse professor ajudaram-no a ter uma melhor comunicação, e o período de estágio supervisionado, que possibilitou a relação da teoria com a prática profissional.

Em relação a esse período de estágio, ele enfatiza que no primeiro momento foi realizado um estágio observatório, de conhecimento da escola e das ações do contexto escolar e nos momentos seguintes, a aplicação das atividades de estágio, que durou um mês e meio, porque logo em seguida ele conseguiu um contrato temporário e começou a atuar como professor responsável pela turma. Já no final da graduação, ele cita que teve oportunidade de participação de programa de iniciação científica em Química e isso o incentivou a aprofundar os estudos em Química dando continuidade a sua formação.

No momento da graduação pode-se observar que são vários os elementos que compuseram a formação desse professor, como as atividades de ensino, pesquisa e extensão. Nesse sentido, é possível refletir novamente sobre a importância do tripé que compõe as atividades acadêmicas, ensino, pesquisa e extensão que se expressam em uma relação positiva para o crescimento profissional a partir da busca de conhecimentos para favorecer um desenvolvimento intelectual e profissional, além de serem elementos incentivadores da continuidade da formação, como destaca este professor.

Em relação o incentivo e/ou influência dos/as professores/as, P4 destaca que os/as professores/as da graduação o incentivaram muito a dar continuidade a sua formação, seguir para o mestrado e doutorado. Em destaque, os/as professores/as da área de Química, pois foi possível ter um maior contato com esses/as professores/as a partir das disciplinas.

Após o término da graduação, este professor ingressou no mestrado em Química na mesma instituição, pois sua participação no programa de iniciação científica na graduação o incentivou a continuar sua formação. Ao ingressar no mestrado, P4 destaca alguns pontos, como as expectativas em relação às disciplinas e ao desenvolvimento da sua pesquisa, pois no início foi feito um planejamento, que no decorrer do mestrado sofreu algumas alterações e vários foram os testes realizados para conseguir chegar a um resultado significativo. Dos elementos que contribuíram para sua formação, ele cita o desenvolvimento nas disciplinas, em específico a disciplina de seminário, na qual foi possível melhorar seu desempenho no momento de apresentação de um trabalho científico em nível de mestrado; os artigos científicos que foram escritos durante este período, em destaque em outra língua; os eventos participados; e a escrita da dissertação, que foi um período marcante para este professor.

Para ele, esses elementos foram marcantes para sua formação, pois possibilitaram um aprofundamento pessoal e profissional deste professor. Os trabalhos desenvolvidos o ajudaram a conhecer novas metodologias de ensino e aprofundar os conhecimentos, os quais julgavam inalcançáveis. De modo geral, entendem-se contribuições desses elementos para a formação deste professor principalmente no aspecto relacionado a aprofundamento do conhecimento. Como também observado no relato anterior de P3, o desenvolvimento do mestrado em Química favoreceu um aprofundamento do conhecimento científico e o incentivo dos/as professores/as pela continuidade da formação.

Sobre o incentivo e/ou influência dos/as professores/as nesta etapa de formação, ele cita que as suas orientadoras o incentivaram a dar continuidade a sua formação, mas no momento ele afirma que está dando um tempo para analisar melhor onde fará o doutorado. Além do incentivo dos/as professores/as ele explicita que o desenvolvimento nas disciplinas também o incentivaram a seguir a sua formação.

Em seguida, buscou-se conhecer deste professor suas experiências profissionais (**Elementos da Atuação Profissional**) e dentro deste relato P4 apresenta que trabalhou em quatro escolas públicas durante este período de dois anos de contrato temporário, ministrando aulas nas disciplinas de Química e Física do Ensino Médio e Matemática da 5º série (sexto ano) do Ensino Fundamental. Em relação às aulas de Química e Física, o professor comenta que não teve dificuldades, apesar de não ser da área de Física. No entanto, em relação às aulas

de Matemática para a quinta série, ele destaca que não se sentiu muito à vontade, pois se deparou com situações que nunca tinha vivenciado antes, em específico a falta de domínio dos/as alunos/as nas quatro operações.

[...] quando eu fui trabalhar como professor e dei aula de três disciplinas: aula de Química, Física e Matemática. Eu peguei Matemática da quinta série, era uma coisa que não tinha nada a ver com o momento que eu estava passando. Então, dar aula de Química e Física, apesar de Física não ser minha formação, eu sentir aquele prazer, aquela vontade, mas pra dar aula de Matemática na 5º série [...]. Os alunos com outro pensamento, outra disciplina, uma situação que eu não tinha vivido ainda. E, vêm aquelas perguntas que você acha que [...]. O aluno pergunta ao professor: é com caneta ou com lápis?. Aquele negócio que você imagina que vai responder [...] ai você se desestimula um pouco com relação a isso. Mas, quando estive na minha área gostei, atendeu minhas expectativas (P4).

Além dessas séries, este professor destaca que também ministrou aulas na Educação de Jovens e Adultos (EJA), em comparação do seu trabalho desenvolvido no EJA e no Ensino Médio ele apresenta diferenças no desenvolvimento das atividades nesses níveis. Em relação ao Ensino Médio ele enfatiza a utilização de atividades relacionadas às ferramentas computacionais, histórias em quadrinhos, vídeos, experimentos, aulas teóricas, miniprojetos e outras tecnologias. Já na EJA, também buscou utilizar alguns desses recursos, mas com temáticas diferentes, com discussões voltadas a Química da cozinha já que na sala existia muita dona de casa, e a parte de agricultura, pois havia muitos trabalhadores da região na turma.

Com isso, observa-se mais uma vez uma preocupação com o trabalho e a relação dos conteúdos de Química com a vivência dos alunos no cotidiano. Este professor possibilita aos/as alunos/as aprender a Química no contexto, a Química que possa ser utilizada no meio social, na atividade profissional desses/as alunos/as. Assim, a função do ensino passa a se relacionar à vida diária do/a aluno/a com o conhecimento científico, ou seja, isso pode caracterizar um ensino de conteúdos voltados à compreensão de fenômenos e ações do cotidiano.

De tal maneira, Silva (2007, p. 13) destaca que a utilização da contextualização no ensino de Química deve contribuir para:

[...] dar significação aos conteúdos, facilitando assim, o estabelecimento de relações desses conteúdos com outros campos do conhecimento. Para tal, o ensino deve enfatizar situações problemáticas reais, de forma crítica, que possibilite ao aluno desenvolver competências e habilidades específicas

como analisar dados, informações, argumentar, concluir, avaliar e tomar decisões a respeito da situação.

Durante o desenvolvimento das atividades nos diferentes níveis, ele destaca a dificuldade de integrar alguns/mas professores/as na realização da Feira de Ciências na escola, que com alguns obstáculos envolveu vários alunos/as e outro/a professor/a de Química da escola. Já na EJA, o fato de ele ser o mais jovem da turma e ao mesmo tempo o professor responsável por ela. Neste último aspecto percebe-se também uma relação com o P3, o qual também teve algumas dificuldades por ser mais jovem que seus/suas alunos/as.

Para o planejamento dessas aulas, ele explicita que em uma das escolas conseguia reunir-se com o/a outro/a professor/a de Química para combinar os conteúdos e atividades que seriam trabalhados, até porque este/a professor/a era seu/sua colega de curso, o que facilitou na comunicação para a realização do planejamento. Já na outra escola, ele também propôs organizar um planejamento com o/a professor/a, mas encontrou resistência por parte do/a outro/a professor/a que afirmou que já ter um planejamento a partir do livro didático, então optou por seguir o mesmo planejamento da outra escola.

De modo geral, ele enfatiza que em todas as escolas em que atuou teve uma boa relação com a equipe pedagógica das escolas. Quando podia, costumava participar das reuniões e sempre estava informado sobre as atividades da escola. Já a relação com os/as professores/as das escolas, era de respeito com alguns, mas com outros já não era a mesma coisa, pois como este professor era um profissional contratado, ainda em formação, alguns professores/as não o respeitavam. E, com os/as alunos/as, o mesmo destaca uma relação de amizade e respeito, pois ele/as não ligavam se no momento o professor era contratado e, nesse sentido pode-se estabelecer uma relação mais estreita entre professor e aluno.

Durante este período de experiência profissional este professor deixa clara em seu relato a preocupação com o planejamento das suas aulas, a busca pela diversidade de recursos para trabalhar com as turmas do Ensino Médio e o planejamento diferente para trabalhar com o público da EJA, sempre no sentido de poder motivar os/as alunos/as para a disciplina. Na maior parte do desenvolvimento dos conteúdos, ele expressa que não teve dificuldades de trabalhá-los. Sua dificuldade durante este período de atuação foi apenas de manter uma interação com os/as demais professores/as para desenrolar as atividades, como na Feira de Ciências. Sobre a relação dos/as seus/suas alunos/as com a disciplina, ele destaca que no início esses/as sempre apresentam uma visão ruim da Química, como algo que não serve e é difícil e tem muito cálculo. No entanto, a sua preocupação em saber o que os/as alunos/as

entendem sobre a Química no início das aulas, contribuiu para que o/a professor/a pudesse trabalhar essas ideias, e com isso elaborar atividades que contribuíram para um maior interesse dos/as alunos/as.

[...] Se você chegar à primeira aula de Química e perguntar, que era o que sempre fazia, eu chegava à primeira aula e dizia: Quem gosta de Química aqui?. De 100 alunos um levantava a mão. E, por que vocês não gostam de Química?: porque não gosto; porque é muita Matemática; porque é muito cálculo; porque eu não gosto de Química. Então, antes de começar realmente o assunto, você tem que quebra essa barreira de que a Química é ruim. Eu cheguei ao Terceiro Ano: O que vocês sabem de química?. Não, Química é ruim; é..., produtos químicos; são tudo ruim, não serve pra nada não, que o produto químico é tóxico. Você chegar ao Terceiro Ano e perguntar isso, eles falam isso. Então, o primeiro que eu fazia em minhas aulas era desmistificar essa barreira que eles tinham [...] (P4).

A partir dessa experiência profissional, apresentam-se as visões deste professor sobre o que é ser professor/a ou bom/boa professor/a de Química e no seu relato ele expressa que o ser professor/a de Química está em *destacar a importância desta disciplina*, de *poder desmistificar as visões negativas que a maioria dos/as alunos/as apresenta sobre ela*. Como também esta característica está na visão de ser bom/boa professor/a de Química, pois o/a professor/a deve tentar quebrar esta visão negativa inicial dos/as alunos/as a partir da construção de atividades que possam motivá-los a estudar Química. E dentro disso, o ser bom/boa professor/a deve *ter conhecimento técnico e pedagógico, criar uma relação de parceria com os/as alunos/as, dar continuidade a sua formação* e, em destaque, *o gosto pela profissão*. Sendo que essa relação também serve para as demais áreas da docência.

[...] o ser um bom professor no geral, primeiro você deve gostar do que você tá fazendo, não adiantar falar: vou ser professor, porque é um dom. Não, você deve gostar do que você tá fazendo. É ter o conhecimento técnico que todo mundo tem que ter; o conhecimento de prática pedagógica diversificadas, porque cada turma, se você for pensar: vou dizer aula em três escolas vou dar a mesma aula nas três escolas, você tá enganado. Você pode fazer um projeto com o Primeiro Ano, por exemplo, se eu vou fazer com outro da outra escola é totalmente diferente. E, então você tem, também, hoje está se atualizando, que as formações continuadas eles dão esse suporte [...]. É gostar da profissão, ter o conhecimento técnico, prática pedagógica e tentar a partir dessa desmistificação, não só da Química como na Matemática e Física, também tem esse problema. Tentar criar uma relação com o aluno de parceria e não de ser melhor do que você (P4).

Assim, observa-se também na visão desse professor a importância do saber e do saber pedagógico na formação docente. Este professor faz uma definição do ser professor a partir a

das suas experiências profissionais, pois ao observar as visões que os/as estudantes apresentam sobre a Química, ele passa a refletir sobre a importância de estudar as visões desses/as estudantes e trabalhar a importância da Química para a vida deles/as. Já no aspecto de ser bom/boa professor/a observa-se um aprofundamento em relação à execução das atividades, ao destacar a importância do saber o conhecimento científico, do saber fazer referente ao aspecto pedagógico, da relação de parceria entre professor/a e aluno/a e da importância da atualização profissional, por meio da continuidade a formação. Foi percebido também que para este professor a atuação docente não vem de um dom, mas para ser professor/a ou bom/boa professor/a de Química o profissional precisa gostar do que faz, ou seja, ter afinidade pelo seu trabalho.

No final do seu relato, este professor faz uma reflexão sobre o processo de ensino e aprendizagem no Brasil e a formação de professores/as e, neste momento, faz uma crítica refletindo sobre as propagandas na televisão sobre o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação Básica) que está subindo, mas que, segundo o professor, se olharmos para a realidade das escolas não veremos esse crescimento; encontra-se cada vez mais um número maior de atos de desrespeito nas escolas, além da falta de interesse por parte dos/as alunos, como também a questão da desvalorização do profissional da educação. Então, para ele muita coisa ainda precisa ser feita.

Em relação à formação de professores/as, ele destaca que o processo tem melhorado, a exemplo da sua própria formação em Química, na qual pode ter contato com elementos como a monitoria, a iniciação científica e as discussões nas disciplinas. Como também no seu período de atuação profissional pode observar algumas propostas da Secretaria de Educação para atualização do/a professor por meio de cursos de formação continuada ou complementar. Apesar de citar não ter visto um interesse por parte dos/as professores/as em realizar esses cursos, pois segundo P4, muitos acabam acomodando-se na profissão e na verdade esses/as professores/as não encontram uma motivação para a realização desses cursos.

[...] com relação há formação inicial, até pela mudança das grades dos cursos, eu acho que tende a melhorar se você começar a fazer estágio antes, fazer no meio do curso ao invés do final. Eu acho que isso tende a melhorar e enriquece a formação. A gente teve as oficinas e os contatos com a monitoria, já no início do curso, percebe que dar uma visão melhor do que é ser professor já no início do curso, do que pegar tudo e joga lá no final. Eu acho que essa mudança de grade representa muito na formação (P4).

Além disso, com relação à atuação dos/as professores/as formados/as em Química para ministrarem aulas no Ensino Fundamental, este professor expressa que durante o curso de Licenciatura em Química não é observada uma relação mais estreita com os conteúdos de Biologia, pois, dentro da grade do curso a disciplina relacionada à área de Biologia está na grade curricular como optativa, e com isso nem todos/as os/as acadêmicos/as fazem, devido ao horário ou ao desinteresse. Já em relação à área da Física, o curso tem uma relação maior com disciplinas obrigatórias e optativas. Nesse sentido, como a parte da Ciência trabalhada na Educação Infantil e Ensino Fundamental é voltada aos aspectos biológicos, estudo dos animais e corpo humano, para este professor, o profissional mais qualificado a trabalhar seria o professor/a de Biologia.

Na 8^a série (Nono Ano), na qual são vistos os conteúdos de Química e Física, os/as professores/as que atuam nessas disciplinas são normalmente formados/as na área de Biologia e que, de acordo com a grade do curso, tem uma relação tanto com a Química como com a Física, mas ele observa que nas escolas é comum esses/as profissionais seguirem o planejamento das suas aulas pelo que se apresenta nos Livros Didáticos, sem muita problematização, discussão e relação com as ideias dos/as alunos/as. Para atuar neste nível de ensino, ele sugere que o/a professor/a de Química também pode atuar, desde que durante a sua formação tenha tido orientação para este trabalho, pois ele/a também pode trazer uma visão diferente e elaborar outras propostas de atividade dentro dos conteúdos de Ciências.

Ao consultar a relação da disciplina Ciências Naturais com as outras áreas do conhecimento, ele destaca que a elaboração de projetos na escola contribui para a aproximação dessas áreas. Alguns exemplos de atividades citados por P4 são as discussões de textos e elaboração de redação nas aulas de Química, pois podem fazer relação com português; e o contexto histórico de alguns conteúdos químicos como, Tabela Periódica, pode relacionar-se a área da História, mas normalmente, nas escolas não se observa essa ligação da Química com as outras áreas.

Sobre este aspecto de relação das Ciências Naturais com as outras áreas do conhecimento, percebe-se que são reflexões oriundas da sua formação acadêmica e que refletem hoje na sua atuação profissional. Este professor aprova a relação entre as diferentes áreas do conhecimento, e é percebida uma afinidade pelo desenvolvimento desta proposta ao relatar algumas atividades que podem ser aplicadas. Apresenta-se mais uma vez a importância da contextualização no ensino de Química e sua interação com os outros campos da Ciência, visão que vai ao encontro das Orientações Curriculares para o Ensino Médio (BRASIL, 2006), que considera imprescindível a contextualização para o ensino de Ciências, de maneira

que o diálogo com as outras áreas seja um papel importante para a aquisição do conhecimento, compreensão dos fenômenos naturais, aplicação das tecnologias e situações cotidianas.

Nesta perspectiva, no começo deste relato foi possível observar que a relação inicial deste professor com a Química aconteceu durante seu desenvolvimento nas aulas de laboratório no Ensino Médio, no momento em que pode ter uma visão diferente do estudo da Química a partir das atividades. Já na graduação, a participação em diversas atividades no campo da pesquisa, ensino e extensão contribuiu ainda mais para o aprofundamento da área e para a formação desse professor, elementos como: a monitoria, a iniciação científica e as atividades de extensão proporcionaram uma visão mais ampla da sua atuação e, ao mesmo tempo, incentivaram-no a seguir a carreira docente.

Durante sua atuação profissional foi possível perceber que as atividades vivenciadas e discutidas na graduação contribuíram para o mesmo ter uma visão diferente das ações pedagógicas a serem trabalhadas, pois se observa no relato uma diversidade de ações que foram aplicadas para o ensino da Química, como a realização de projetos, a construção de um planejamento diversificado de atividades com recursos de vídeos, experimentos e histórias em quadrinhos. Nota-se também sua preocupação em elaborar um planejamento específico para o público da Educação de Jovens e adultos (EJA), a partir das suas experiências profissionais, no qual buscou relacionar os conteúdos e temáticas da Química mais próxima dos/as alunos/as da referida turma. No desenvolvimento das aulas de Química, pode-se refletir no relato deste professor a importância da contextualização, da interação professor/a e aluno/a, da preocupação com o nível de ensino e as visões dos/as alunos/as durante o trabalho na disciplina e a importância da experimentação.

De modo geral, seu interesse pela disciplina de Química surgiu a partir das atividades experimentais realizadas no laboratório de Ciências durante o desenvolvimento desta no Ensino Médio, como também da realização das Feiras de Ciências. Ao ingressar no curso de Licenciatura em Química, os elementos vivenciados durante o período de formação inicial possibilitaram a este professor aprofundar suas visões sobre o ser professor/a e sobre as atividades docentes, pois é apresentada por ele a importância do saber científico e do saber pedagógico, ou seja, para se desenvolver um bom trabalho e ser definido como um bom/a boa professor/a de Química é necessário ter um conhecimento dos assuntos e das possibilidades de articulação e realização de situações contextualizadas, além do/a professo/a gostar da profissão.

3.2.5 - Memórias e Relatos do/a professor/a P5

O professor P5 tem 25 anos, é especialista em Ensino de Química e já atua como professor há três anos. No momento deste relato, estava atuando como professor de Química em uma escola pública, por meio do contrato temporário.

Em relação à Educação Infantil (**Elementos do Período Escolar**), este professor afirmou que iniciou seus estudos com cinco anos de idade em uma escola particular no seu município e em seguida, com sete anos, cursou os demais níveis do período escolar na rede pública. Poucas foram as lembranças expressas por ele nesse momento; os fatos que são destacados em seu relato são os momentos de motivação e incentivo por parte dos/as professores/as, de um modo geral, para os estudos já que o mesmo afirma que era um bom aluno.

Já sobre seu Ensino Médio, ele apresenta que foi cursado em uma escola pública no município de Ribeiropolis-SE, pois no município de Aparecida-SE, onde nasceu e ainda reside, havia escolas apenas com o Ensino Fundamental. Durante seu desenvolvimento no Ensino Médio, este professor expressa que sempre teve um interesse pelos conteúdos de Química desde as aulas de Ciências no Ensino Fundamental. Ao apresentar facilidade na aprendizagem desses conteúdos Químicos e as boas relações estabelecidas com os/as professores/as desta área, passou a gostar e ter motivação para o aprofundamento dos seus estudos, logo afirmando que foi a partir desta identificação com a área que fez a opção pelo curso de Química.

Sobre as aulas de Química no Ensino Médio, ele lembra que tinha um/a bom/boa professor/a, mas a metodologia utilizada pelo/a mesmo/a não era motivadora, pois este/a professor/a tinha como característica ser autoritário/a, havia a resolução de exercício e explicações teóricas, as avaliações eram sempre provas de aplicação de conteúdos, às quais se atribuíam notas de zero a dez e, a sala sempre era bastante organizada. Assim, ele afirma que, apesar de alguns aspectos tradicionais na metodologia daquele/a professor/a, o mesmo tinha um compromisso com o desenrolar do trabalho, e por isso P5 sempre teve motivação para estudar.

Na relação com os/as professores/as, ele lembra que sempre teve um bom contato com todos/as e o incentivo dado por eles/as sempre foi para o crescimento nos estudos, não especificamente em Química. Nesta reflexão, ele destaca que os/as professores/as não

incentivavam os/as alunos/as a seguirem a carreira docente, pois os próprios afirmavam que ser professor/a era ruim.

[...] a maioria dos professores, eles falavam que ser professor não é algo bom, agora quais fatores que levavam os professores a falar isso eu não sei. Mas, por isso também não descartei a possibilidade de ser professor, entendeu?. Que, a visão de antigamente que a profissão de professor, não sei se era mal remunerada ou alguma coisa do tipo, mas sempre diziam isso. Eu sempre tive isso no Ensino Fundamental e no Ensino Médio. Diziam: rapaz procure tudo, mas não procure ser professor que é ruim (P5).

No início este professor apresenta que não tinha interesse em ser professor, justamente por causa das afirmações negativas dos/as seus/suas professores/as sobre a profissão, mas não descartava a possibilidade de ser professor. Ele destaca: “nunca tive o pensamento, aquela motivação, aquele desejo de ser professor, pelo fato de os próprios professores falarem que não gosta de ser professor, isso sempre ouvir no Fundamental e no Médio e até na própria universidade” (P5). Sua primeira opção para o vestibular era para Educação Física, mas como não foi aprovado e teve a oportunidade de prestar vestibular para o campus da Universidade, tentou fazer para Química Licenciatura porque não tinha Educação Física entre as opções de curso. Como teve interesse pela área desde seu primeiro contato com a disciplina, acabou prestando vestibular para Química Licenciatura.

No relato de P5, é apresentada uma visão negativa da atividade docente por parte de seus/suas professores/as, o que o levou a não ter interesse por esta profissão. Sua escolha foi justificada pela afinidade com a disciplina durante o período escolar e proximidade do curso com a região onde reside. Sobre este fato Ludke e Boing (2004) ao trazer reflexões sobre a precarização do trabalho dos/as professores/as no Brasil no sentido de compreender a complexa da situação desses profissionais, discute sobre a presença da falta de prestígio e de poder aquisitivo, de condições de vida e, sobretudo de respeito e satisfação na realização da profissão docente, e por sua vez, a baixa valorização salarial é um fato que se apresenta em relação a esse processo de profissionalização. De certo modo, segundo os autores, esses eventos proporcionam crise na identidade dos/as professores/as.

Os autores Tartuce, Nunes e Almeida (2010), ao refletir sobre a atratividade da carreira docente, citam que são levantados diversos problemas que interferem na atividade docente e que de certo modo influenciam na atratividade pela profissão, como a massificação do ensino, condições de trabalho, baixos salários, feminização do magistério, precarização e flexibilização do trabalho docente, violência escolar e emergia de outros tipos de trabalho

com horários emergenciais. Além disso, é destacado o aumento nas exigências da atividade docente e, nos últimos anos, a diminuição do prestígio social da profissão.

Nesta perspectiva, Ludke e Boing (2004) apresentam a importância de buscar alternativas que ajudem na valorização do magistério, rompendo com essa precarização do trabalho docente. Dentre elas, é destacada a formação de parcerias com Estado, agências formadoras e instituições contratantes e a realização de pesquisas como mobilizações capazes de recuperar a valorização da função docente. Assim, eles afirmam que a valorização do trabalho docente deve ser trabalhada nos cursos de formação inicial de professores/as a partir da aproximação entre teoria e a prática.

[...] advogamos a ideia de que a pesquisa do professor da Escola Básica é diferente daquela da academia, mas isso não significa que seja hierarquicamente inferior. O desenvolvimento de uma pesquisa própria, que não se restringe apenas à sua prática, mas aos conhecimentos específicos de sua identidade disciplinar e aos saberes docentes próprios do campo, contribuirá decisivamente para que o professor encontre os próprios rumos de sua profissionalização – contribuição necessária para a valorização do trabalho docente (LUDKE e BOING, 2004, p. 1178).

De modo geral, observa-se que durante o período escolar este professor não expressa nenhum elemento específico para a opção pela licenciatura em Química, pois seu interesse inicial era pelo curso de Educação Física e seus/suas professores/as da Educação Básica não o incentivaram a seguir a carreira de professor/a; no entanto, como o mesmo teve um interesse pela Química desde seu primeiro contato com a disciplina, optou em fazer vestibular para esta área, e como o Campus pelo qual optou fazer apenas oferecia Química Licenciatura, escolheu este curso. No seu relato sobre o período de formação inicial, pode-se observar que este professor só passou a ter identificação pela profissão a partir do incentivo e influência de um/a professor/a da área de ensino de Química, que após ter essa aproximação, passou a se identificar com as questões da profissão.

Durante seu ingresso no curso de Química Licenciatura, este professor destaca que até então não tinha vontade de seguir a carreira de professor. Após a entrada de um/a professor/a da área de ensino de Química no referido curso, passou a ter uma proximidade com o/a professor/a e com a área de ensino de Química. O mesmo afirma que passou a definir que queria seguir a carreira de professor a partir do incentivo e influência deste/a professor/a.

[...] mudou meu pensamento em ser professor na verdade e, me senti motivado foi com a chegada do professor [...]⁵, ele pode fazer, ele pode mudar meu pensamento que a quatro períodos eu não me senti preparado pra ser um professor. E, depois do quarto período, ele me trouxe não só a mim, mas a todos os alunos. Ele me transpareceu que ser professor não era aquilo, um trauma, um bicho de sete cabeças. Ele transpareceu que ser um professor era algo interessante: era você dialogar, era você ter interagindo, conversando normalmente. E, ali você estava de forma ministrando uma aula. Transpareceu ser tão simples e de uma forma que a pessoa poderia se sentir muito responsável e, compromissado com as coisas. E, a partir dali eu me sentir preparado, me sentir mais motivado em pesquisar (P5).

Além deste aspecto de contribuição para seguir a carreira de professor, P5 destaca alguns elementos vivenciados durante a graduação que contribuíram de certo modo para sua formação e as visões que apresenta hoje sobre a atividade docente (**Elementos do Período Acadêmico**). Os elementos citados por ele foram a participação no evento de extensão, OCMEA (Oficinas de Ciências Matemática e educação Ambiental), no qual a realização das oficinas para alunos/as da Educação Básica contribuiu para ter uma visão mais ampla sobre as atividades docentes, as questões de planejamento das oficinas e organização do evento.

[...] a OCMEA, oficina de ciência, matemática e educação ambiental que motivou não só eu como aluno dela, que fazia parte e ajudava nos eventos, como todos os outros professores, como todos os outros acadêmicos com os outros professores, pois a partir desse evento, todos os alunos de todas as escolas tinham o prazer de ter participando daquele evento, pelo fato de ver algo diferente, algo inovador, muito próximo. E, pudesse perceber que tudo que era apresentado naquele evento poderia ser levado até as aulas normais pelos professores, ou seja, mais de uma forma de um pensamento diferente, com planejamentos diferentes, com metodologia de ensino diferente, ou seja, fazendo com que os alunos se sentissem mais motivados. Esse foi um dos eventos, motivou não só a mim, mas como todos acadêmicos. Muito interessante (P5).

A participação em congressos, colóquios e eventos de um modo geral também foram citados por este professor, como formas de motivação para a realização do curso. A motivação dos/as professores/as da graduação para seguir a carreira de professor também foi um elemento importante na sua graduação, e por fim o momento dos estágios que o ajudaram a ter uma visão do contexto escola. Novamente, uma formação articulada de forma ativa deste professor, reforçando a participação do indivíduo nos diversos campos que compõem as atividades na universidade.

⁵Foi retirado o nome do/a professor/a para não identificação do/a mesmo/a, por questões de ética.

Durante está fase do estágio, o próprio destaca seu período inicial de observação como um momento marcante da sua formação, pois foi sugerido por seu/sua professor/a que se observa o desenvolvimento de uma turma com professores/as diferentes, de áreas diferentes, além de todo o contexto escolar. Nesta observação, ele destaca que acompanhou a aula do/a professor/a da área de Química e de Matemática em uma mesma turma da escola que optou em fazer estágio. Ao fazer esse acompanhamento, ele percebeu características diferentes no comportamento dos/as alunos/as, a exemplo, na aula de Química, na qual o/a professor/a não tinha nenhum controle sobre a turma, os/as alunos/as se comportavam muito mal, não prestavam atenção à aula e o/a professor/a passava a maior parte do tempo dando sermões aos/as alunos/as. Já na aula de Matemática esses/as mesmos/as alunos/as tinham um comportamento completamente diferente da aula anterior, eles/as organizavam as salas, sentavam corretamente e prestava atenção na aula. Isso chamou muito a atenção deste professor, pois o que levava aqueles/as alunos/as terem comportamentos tão diferentes de uma aula para outra, de um professor/a para outro/a.

[...] o ponto crucial do estágio de observação foi na vez que, logo no início, estava só observando as aulas de Química de um determinado professor, onde eu pude levar esses dados até meu orientador. E, certo dia, ele disse: [...] observe outras aulas, aulas de outras disciplinas de outros professores, na mesma turma. [...] determinado dia assistir uma aula de Química onde os alunos pareciam está onde as carteiras estavam “pegando fogo”, “pulando” e jogavam baralho. E, eu na sala até me senti envergonhado, pelo fato de acha que iria causar timidez a eles, pelo fato de ter uma pessoa diferente na sala, por estás dois professores. Como se eles se sentissem um pouquinho envergonhado, eu acho que foi pior, ou eles estavam querendo mostra o que eles eram de fato ou sempre foram daquele jeito durante as aulas de Química. Quando tocou, o sinal pra entrar o professor de Matemática, o qual já tinha 22 anos de professor, na saída do professor de Química da sala até o pátio, foi o tempo de todos os alunos que estavam bagunçando, jogando baralho, eles mesmos organizarem as carteiras. Nenhum estava com celular na mão, todos sentados, calados em silêncio, como se fosse um juiz de audiência. E, isso pra mim foi o que marcou no meu Estágio, foi poder observar aulas de disciplinas diferentes, com professores diferentes, pra poder relacionar o que levava a determinado aluno se senti motivado e, o que levava a determinado aluno se senti comportado e, o que levava tanta diferença de comportamento e de motivação. Isso pôde observar no meu Estágio de observação. Quando eu levei estes dados ao meu orientador, ele fez até um trabalho e, o tema do meu Trabalho de Conclusão de Curso foi relacionado à indisciplina durante as aulas de Química. Durante o meu Estágio, isso me motivou, eu não queria isso durante minhas aulas de Química e, só fez me engrandece e me motivar ainda mais (P5).

A esse relato ele acrescenta que esse momento de observação foi muito importante para seu desenvolvimento como professor responsável por uma turma, pois lhe possibilitou

visualizar as carências do contexto escolar, as dificuldades dos/as professores/as no desenvolvimento das suas ações, as dificuldades dos/as alunos/as na sala de aula, as diferentes metodologias utilizadas pelos/as professores/as e como elas influenciam no desenvolvimento do processo de aprendizagem dos/as alunos/as.

Assim, é a partir desses relatos e das proposições das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Química (2001) que se reforça a perspectiva de destacar a possibilidade da aquisição de competências e habilidade para a formação reflexiva, continuada e contextualizada do professor. Por meio da participação de professores/as e grupos transdisciplinares; de discussões e eventos acadêmicos; de realizar estágio e desenvolver atividades de extensão.

A partir desses elementos que compuseram o processo de formação deste professor, pode-se destacar que o período de estágio e o incentivo do/a professor/a da área de ensino, contribuíram de forma significativa para o mesmo ter uma aproximação maior com a disciplina e também um incentivo em dar continuidade à mesma. Além desses elementos, são citados os eventos científicos, a participação no evento de extensão no início do curso como ministrante de oficina para alunos/as da Educação Básica e, também, a união entre os/as colegas de curso para a realização dos estudos em grupo no desenvolvimento das atividades do curso.

Após o término da graduação, este professor continuou atuando na área de Química por meio de um contrato temporário na rede pública e também realizou um curso de especialização em Ensino de Química. Sobre o curso de especialização, ele apresenta que apesar de ter sido realizado a distância, foi um curso muito importante para sua formação, pois possibilitou uma ampliação dos seus conhecimentos metodológicos nesta área. Em relação a isso, cita que pretende dar continuidade a sua formação acadêmica no intuito de buscar novos conhecimentos; e parte do incentivo de dar continuidade a essa formação vem do/a professor/a que o incentivou muito durante a graduação e ainda continua incentivando-o a seguir a carreira acadêmica.

Sua experiência profissional foi durante o período de estágio, no qual conseguiu um contrato temporário na rede pública e fez o estágio atrelado ao seu trabalho, como professor responsável pela turma. Ao relatar este período (**Elementos da Atuação Profissional**), são expressas, inicialmente, as relações estabelecidas com os/as alunos/as e professores/as nesse período de três anos (um ano de atuação junto ao estágio e dois anos depois de formado). Na relação com os/as colegas de trabalho, ele explicita que sempre buscou uma boa relação com seus/suas colegas de trabalho, mas nem sempre conseguia realizar trabalhos junto com os/as

demais professores/as. Houve algumas atividades que possibilitaram a inserção de um trabalho em conjunto com os/as demais professores/as: a realização de um projeto junto com o/a professor/a de Biologia e de Geografia sobre a Serra do Município. Com a equipe pedagógica da escola, ele cita que era uma relação de incentivo profissional, pois sempre lhe deixaram livre para a efetivação de pesquisas, trabalhos, e demais atividades as quais possibilitassem uma boa aprendizagem dos/as alunos/as. Já na sua relação com os/as alunos/as, P5 comenta que sempre foi uma relação agradável.

Ao iniciar suas atividades profissionais em 2009, este professor expressa que trabalhou tanto na rede pública quanto na rede particular, e nessa vivência cita algumas diferenças desses ambientes de trabalho. Com ênfase, comenta sobre o nível de conhecimento dos/as alunos/as, na rede pública, o mesmo encontrou dificuldades ao trabalhar alguns conteúdos, pois os/as alunos/as apresentavam uma compreensão superficial da Química. Já os/as alunos/as da rede particular tinham um incentivo maior e por isso eram bem mais preparados/as sobre os conhecimentos. Outro ponto de diferença é a motivação por parte dos/as professores/as para a realização dos trabalhos. Na rede particular ele observou uma participação maior dos/as professores/as para a realização das suas ações e uma variedade grande de atividades sendo executadas, que não acontecia na rede pública, pois P5 apresenta que percebia uma falta de motivação dos/as professores/as para a realização do trabalho.

Além desses aspectos, ele destaca a falta de recursos que professores/as e alunos/as encontram na rede pública. Na escola em que atuou, faltava material e os/as alunos/as também não tinham recursos para manterem-se na escola. Mas, dentro da situação, ele destaca que buscava realizar o seu trabalho de forma que possibilitasse aqueles/as alunos/as a terem uma boa aula.

[...] uma escola na qual os alunos têm o nível aquisitivo muito baixo e grande carência de professores, pelo fato, de quase nenhum professor querer ensinar lá, por causa da distância da localidade e, a escola não ofertava maquina de tira Xerox e coisas desse tipo. Então, sentia uma grande dificuldade, pelo fato de, às vezes não ter determinados livros para os alunos seguirem, e pior ainda pelo fato dos alunos tirarem copia, pelo fato de a gente saber a situação econômica de lá da localidade. Mas, na maioria das vezes, no caso, eu como professor levava até os alunos todos os conteúdos. No caso, que a gente ia aborda experimento, metodologia do trabalho que iria apresenta durante as aulas, já prontas, já pra evitar algum aluno não ter e, outros sentirem-se favorecidos, pelo fato de senti melhor economicamente de que alguns. Dessa forma, esses alunos poderiam, ou seja, participar da aula igualmente, ou seja, todos se sentiram favorecidos, ou seja, participavam poderiam interagir de uma forma igualitária (P5).

Nesse relato, observa-se desse professor a apresentação de uma dificuldade para a realização do seu trabalho que ao mesmo tempo o ajuda a refletir sobre as questões sociais que evolvem a atividade profissional. São dificuldades relacionadas à falta de material na escola, as condições simples da região e da comunidade que a escola atende e que ao mesmo tempo o fazem refletir e pensar em estratégias que lhe possibilite a realização das suas aulas e possa atender dos os/as alunos/as de forma igual. Dentre as atividades realizadas nesta escola, P5 comenta a realização de atividades experimentais, a exemplo a realização de uma Feira de Ciências na escola, na qual os/as alunos/as faziam e explicavam os experimentos, fascinados/as com o que estavam fazendo, além das atividades realizadas em sala.

O que mais gosto de fazer é a realização de experimento na sala. Durante as aulas, para eles, é como se fosse algo inacreditável, algo que eles nunca viram e estão vendo Química de uma forma diferente, que não é apenas conteúdo. Eles estão tendo uma visão totalmente diferente do que venha a ser Química. O que estudar na Química. Todos os fenômenos que acontecem e todas as transformações. Eu me sinto lisonjeado pelo fato deles sentirem essa motivação de participar, de questionar, perguntar a partir dos experimentos (P5).

Apesar de ter trabalhado em uma escola com poucos recursos e, como o mesmo citou no início, alguns alunos/as não tinham uma compreensão da Química, este professor pode possibilitar a esses/as alunos/as momentos de contato com os conteúdos químicos de maneira diferenciada, dinâmica, motivadora e contextualizada, por meio da experimentação. Apresenta-se no final do seu relato a expressão de que, a partir da realização das atividades experimentais, os/as alunos/as puderam participar e questionar o que estavam fazendo e observando. De modo geral, a utilização de metodologias diferenciadas que favorecem um contato com a Química e uma melhor compreensão dos/as participantes. Durante o desenvolvimento das suas aulas, ele relata a utilização de outros recursos como vídeos e textos que permitiram a realização de questionamentos e discussões. Os conteúdos que tem mais facilidades de trabalhar são aqueles que tem uma facilidade de realizar experimentos, ele afirma os conteúdos do campo da orgânica.

[...] vários textos para discutir, de uma parte, para que os alunos tenham uma visão crítica, relacionando não só na disciplina Química, mas preparando o aluno como um verdadeiro cidadão. Temas sociais relacionando, principalmente, a química, mas envolvendo todo o pensamento geral global que venha fazer com que o aluno pense e raciocine de fato (P5).

E nesta perspectiva, ele afirma que os/as alunos/as apresentaram uma boa relação com os conteúdos da disciplina, passaram a participar e discutir nas aulas. A utilização dessas diferentes metodologias e as preocupações refletidas durante esta fase de atuação foram contribuições refletidas no período de graduação. Este professor destaca que o período de estágio fora muito importante para sua atuação profissional, pois o período de troca das experiências com os/as colegas, o período de observação e as discussões na orientação do estágio foram significativos para ele.

A partir das suas reflexões sobre a atuação profissional, P5 destaca que o ser professor/a de Química é aquele que se sente *motivado e interessado a estudar, pesquisar e possibilita relacionar a Química com os conhecimentos do aluno*. E, nesse sentido ele afirma que a cada dia se sente mais motivado a trabalhar e fazer que os/as alunos/as possam dialogar e compreender a Química. Além disso, P5 enfatiza a importância de passar esses relatos para os/as colegas de profissão, de forma que se sintam motivados/as a mudar suas metodologias. Atualmente, este professor se considera um bom professor e define o bom/boa professor/a de Química como aquele/a que *tem compromisso com as suas atividades; busca pesquisar novas teorias e metodologias; usa vários livros; contribui para que o/a aluno/a possa participar das aulas, compreender os conteúdos; e de certo modo permita a formação de cidadãos e cidadãs*.

Com a apresentação destas características sobre o ser professor/a, observa-se que estão concentradas em um profissional que tem um compromisso em realizar um bom trabalho e para isso, este professor/a precisa estudar, pesquisar e, dispor de diferentes metodologias para uma melhor compreensão dos conteúdos por parte do/a aluno/a. Um profissional que se destaca com o saber pedagógico, com preocupações didáticas e sociais.

O próprio professor reforça essas reflexões ao destacar suas visões sobre a formação de professores/as no contexto geral e a educação no Brasil. O mesmo apresenta que a educação tem melhorado, no ensino e na formação de professores/as, mas é importante que os/as professores/as saiam dos seus cursos com uma formação eficiente e adequada, mas também na sua atuação profissional, precisam demonstrar responsabilidade e disposição para a prática de um bom trabalho no ambiente escolar, seja ele realizado em uma rede pública ou particular. Deve-se ter um interesse pela formação dos/as alunos/as para uma melhor compreensão dos/as conteúdos/as, a exemplo na Química.

Para tanto, é importante aperfeiçoar a formação de professores/as para que os/as mesmos/as possam refletir sobre a formação e aos poucos mudar o pensamento dos alunos e professores/as sobre a educação.

Em relação ao ensino de Ciências e de Química e a atuação dos/as professores/as para trabalharem nesta área, P5 enfatiza a importância da interdisciplinaridade para a integração dessas ciências com as outras áreas do conhecimento. O que se observa ainda é pouca aplicação dessa discussão, os cursos de formação de professores/as e as atividades escolares ainda discutem e trabalham muito pouco essa relação e as atividades a serem realizadas nesse campo. Assim, este professor comenta que a formação de professores/as pode melhorar cada vez mais, a partir da integração entre as diferentes áreas e do incentivo e motivação para aprofundar seus conhecimentos e desenvolver suas atividades, e que as aulas de Química possam ter metodologias diferenciadas.

Ao refletir sobre o uso da interdisciplinaridade no ensino das Ciências, Augusto e Caldeira (2007) apresentam que, segundo a literatura, as principais dificuldades para a implantação desse tipo de proposta estão na linearidade dos currículos, na formação específica dos professores, na distância de linguagem, na ausência de espaços e tempos para refletir e implantar ações educativas nesta perspectiva. A comunicação interdisciplinar tende a enriquecer os conhecimentos de todos os envolvidos; no entanto, para o professor trabalhar com essa abordagem, é necessário ter um amplo conhecimento das questões atuais, ser capaz de identificar e explorar as habilidades e competências para poder relacionar às outras áreas. Nesse sentido, não é uma proposta fácil de ser realizada devido à estruturação que se apresenta hoje no ensino, mas é uma ação educativa que contribui para o crescimento pessoal e compreensão da utilização de tais conceitos.

Assim, fazendo-se uma reflexão sobre sua formação percebe-se que no início do relato deste professor, o mesmo afirma que não tinha pretensão nenhum em ser professor, devido à falta de incentivo de seus/suas professores/as em seguir a carreira docente. No entanto, ao ingressar no curso de formação de professores/as, ele pode encontrar elementos importantes que possibilitaram um maior contato com a área e contribuíram para a sua formação, como os eventos científicos, os eventos de extensão, as discussões com os/as colegas e professores/as no período de estágio, as etapas de observação do contexto escolar, que lhe auxiliaram aprofundar sobre a sua carreira profissional. Sendo que, durante essa graduação, o incentivo e influência de um/a professor/a foi muito importante para sua identificação com a área e continuidade da mesma.

Durante sua atuação profissional, este professor se depara com diversas questões que o conduzem a identificar as dificuldades presentes durante o desenvolvimento do seu trabalho, como a falta de material, a deficiência dos/as alunos/as com a disciplina e a falta de motivação por parte de alguns/mas colegas. E, de modo geral, tanto na graduação como no seu período

de atuação profissional, ele pode encontrar e registrar elementos importantes para a constituição da sua identidade docente.

Neste momento, observa-se que este professor apresenta uma visão de um profissional que deve ter compromisso com a sua prática, tanto no aspecto didático quanto no social. Na sua visão, os/as bons/boas professores/as precisam buscar uma atualização profissional, estudar, pesquisar, desenvolver novas metodologias no contexto escolar e ter uma preocupação social de formar cidadãos.

3.2.6 - Memórias e Relatos do/a professor/a P6

O professor P6 tem 24 anos e está cursando mestrado em Ensino de Ciências e Matemática de uma Universidade Pública do Agreste Sergipano. Seus relatos experienciais são do momento de atuação de sete meses como professor de Química na rede pública da região onde reside.

Sobre seu período escolar (**Elementos do Período Escolar**), este professor apresenta que iniciou suas atividades escolares com quatro anos de idade na rede pública. Durante esse período seus pais foram grandes incentivadores no seu estudo, para que desde cedo ele não fosse trabalhar em alguma fabrica ou na lavoura. Ele afirma que sempre foi muito interessado pelos estudos e buscava ser o melhor da turma; lembra que por duas vezes ganhou premiações por ter sido o melhor aluno em Matemática na 5^a série e em inglês na 6^a série.

De certo modo, esse interesse por ser o melhor da turma em alguns momentos o atrapalhou na relação com os colegas de profissão, pois o mesmo afirma que era um pouco arrogante e por isso seus/suas companheiros/as não gostavam muito dele. No entanto, com o tempo, o mesmo foi percebendo que essa relação de disputa não era significativa e procurou manter uma relação boa com seus/as colegas. Ainda neste período escolar, ele destaca que tinha uma relação boa com os/as professores/as; tentou estudar com a sua tia, mas não conseguiu porque não era possível haver um encontro entre as turmas e as séries que a tia ministrava e ele estudava. Neste momento, ele afirma que sempre ficaram registradas nas suas lembranças as brincadeiras no pátio da escola.

Já no Ensino Médio, P6 apresenta que foi a pior etapa da sua formação, pois teve que estudar no turno noturno para poder trabalhar pelo dia. Neste período seu pai sofreu um acidente e ele precisou trabalhar. Em relação às características desse ensino que o levaram a

destacar como um período difícil, ele apresenta a desorganização da estrutura escolar e do ensino nesse turno; a sala era lotada com 70 alunos/as, os/as professores/as não tinham formação específica para ensinar na área e nesse período sua formação não foi produtiva.

[...] precisei mudar para a noite porque eu precisava. Eu já estava trabalhando nesse período, né!. Ai meu pai sofreu um acidente de moto e eu tive que começar a estudar de noite. Mas, para a formação mesmo não teve nenhuma contribuição, acho que foi um dos piores períodos da minha formação. Fazer o Ensino Médio era muito rotativo, os professores contratados saiam no meio do ano, ai, os professores de Física, de Química e Matemática só chegavam quando estava faltando dois meses para terminar as aulas. Foi terrível! (P6).

Nesse sentido, ele explicita que não teve nenhum incentivo e/ou influência dos/as professores/as da Educação Básica para o estudo da Química ou para a licenciatura em Química, pois a maioria dos/as seus/suas professores/as sempre falavam mal da atividade docente, diziam que ganhavam pouco e trabalhavam muito. No entanto, sua relação com a docência em Química foi influenciada por pessoas da família que atuavam como professores/as: sua tia, sua prima e sua madrinha, que eram professoras; e ele sempre as teve como referência. Ao observar o exemplo delas, este professor passou a ter interesse pela profissão.

[...] os professores na Educação Básica sempre diziam que ganhavam pouco. É difícil estudar para ser professor, era um desperdício, uma perda de tempo. Na educação escolar, eu levava como referência duas professoras: minha tia e minha madrinha, que sim, eram professoras e eu sempre achava bonita essa profissão. E, minha prima que também era professora, eu gostava muito delas, eu tinha ela como um exemplo. Mas, poucos professores gostavam. Raro de terem incentivado a seguir uma formação nessa área de licenciatura. Acho que a maioria mandava fazer qualquer outra coisa menos ser professor. Sempre foi assim: ah! Professor ganha pouco. Ah! Professor leva trabalho para casa; tem que corrigir; tem muita preocupação; tem um monte de aluno que não quer nada (P6 [...]).

Neste professor, observa-se que a influência para seguir a carreira docente vem da influência familiar e não dos/as seus/suas professores/as da Educação Básica. No seu primeiro contato com a Química, ele relata que não foi muito bom, pois o/a professor/a responsável pela disciplina não sabia os conteúdos e, além disso, tinha problemas com ortografia. No entanto, no Primeiro Ano, ele passou a ter um interesse maior pela Química porque sua prima era quem ministrava as aulas de Química. Ela fazia faculdade de Química Industrial, mas, segundo este professor, dava boas aulas de Química, e foi a partir dessas aulas que ele passou

a ter uma motivação para estudar Química e ser influenciado a prestar vestibular para Química Licenciatura.

Nestes dois momentos, ele afirma que sempre foi um bom aluno nas aulas de Química e não teve dificuldade nos conteúdos dessas séries, pois sempre gostou de Ciências no Ensino Fundamental por ter tido bons/boas professores/as. Já em relação à Física e Biologia, ele expressa que não teve uma boa relação com os/as professores/as dessas duas disciplinas. Não gostou da disciplina de Física justamente porque nunca teve bons/boas professores/as, e na disciplina de Biologia não se podia fazer perguntas nas aulas.

[...] Escola pública é mais ou menos, é meio “capengazinha”, mas, eu sempre gostei, sempre me identifiquei com os conteúdos de Química. Física, eu não gostava e não gosto até hoje. Eu acho que porque eu tenha tido professores ruins ou até nunca ter tido professores. E, Biologia, eu sempre tive muita dificuldade de aprender Biologia. Eu acho que a professora achava que eu era inteligente e quando eu perguntava a professora achava que eu estava mangando da cara dela. Eu não sabia, acho que isso foi uma coisa que ficou marcada para mim. Acho que ela me bloqueou, eu não podia perguntar nas aulas dela e eu não conseguia aprender, só tirava a média ‘apulso’, só o suficiente para passar. Dificuldade eu tenho até hoje de aprender Biologia, deu um bloqueio enorme que eu não consigo aprender nada de Biologia, mas, Química eu sempre gostei [...] (P6).

Durante as aulas de Química, foi lembrado pelo professor que era aulas sempre conceituais, não se utilizava experimentação, mas de certo modo ele afirma que pode entender os conteúdos. Nessa mesma linha de pensamento, ele comenta que as avaliações eram escritas e conceituais, mas gostava muito das provas, justamente, porque era ambicioso por notas. Suas dificuldades na disciplina apareceram no Segundo Ano do Ensino Médio, no qual apresentou dificuldade nos conteúdos de soluções, Termoquímica, Cinética e outros de que tinha um “enorme medo”. Ele explica que esta dificuldade está relacionada ao fato de o/a professor/a explicar o conteúdo de forma superficial, o que acabava dificultando sua compreensão no momento em que ele usava o livro para estudar.

Nesta fase da Educação Básica, presencia-se no seu relato a importância boas relações estabelecidas entre os/as professores/as para que ele pudesse se identificar com disciplina, tanto nas aulas de Ciências no Ensino Fundamental quanto no Primeiro Ano do Ensino Médio, no qual o laço de aproximação é mais forte, pois a professora da disciplina é sua prima. Nessa perspectiva, torna-se importante ressaltar e refletir sobre o incentivo e/ou influência dos/as professores/as para gostar da disciplina e/ou seguir sua carreira profissional. No aspecto da influência e incentivo dos/as professores/as no contexto escolar, cabe refletir

que a atividade docente é algo fortemente presente na carreira de qualquer indivíduo. Alguns professores/as podem ser mais presentes do que outros e de certa forma podem estabelecer uma relação de incentivo e/ou influência a seus/suas alunos/as para a carreira docente, de maneira a possibilitar, por meio da interação, um contato positivo com a profissão. No caso de P6, apresenta-se a influência familiar para escolha da profissão, pois havia professores/as na sua família.

Durante seu período de formação acadêmica (**Elementos do Período Acadêmico**), este professor também ressalta aspectos importantes que fizeram parte da sua formação. Inicialmente, ele destaca as contribuições da inserção das disciplinas pedagógicas logo no início da graduação, pois proporcionaram um contato com as questões que envolvem o ensino de Química, como as disciplinas de Instrumentalização e Metodologia para o Ensino de Química. Para ele, essas discussões contribuem para a formação de professores/as, pois a maioria dos cursos de licenciatura tem como foco questões voltadas ao/a pesquisador/a da Química pura.

[...] essa ideia de mesclar disciplinas pedagógicas, logo desde o início do período, acho que é bastante interessante, bastante pertinente, porque eu acho que a preocupação deve sim está em torno disso. Nós vemos que a maioria dos cursos de licenciatura se preocupa muito com essa questão de formar um pesquisador e, de você ter uma formação e, depois ingressar no mestrado na área de Química pura (P6).

Em seguida, apareceram as contribuições com a participação na monitoria. Este professor foi monitor por um ano na disciplina de Química Orgânica, que, segundo o mesmo, foi significativo para aprofundar os conhecimentos químicos nesta área. Hoje, ele destaca que sempre tem facilidade de trabalhar com os conteúdos da área de Química Orgânica e elaborar atividades com seus/suas alunos/as.

Essa ideia de como você desenvolver um melhor o conteúdo de Química no Ensino Médio, já que é o objetivo principal, já que você tá em uma licenciatura, você deve focalizar isso. As disciplinas focadas na instrumentalização, metodologias para as matérias Químicas, dai você tá vendo atividades e metodologias que podem trabalhar o conteúdo de Química em si, na sala de aula do Ensino Médio. E, atividade que participei, que eu achei mais gratificante foi à monitoria, fui monitor durante um ano na disciplina Química Orgânica. E, eu acho que serviu para mim como uma base segura porque esse ramo, essa área da Química que eu tenho mais prioridade e que eu sei interagir melhor e comentar com meus alunos que é a área de Química Orgânica [...] (P6).

Além das disciplinas da graduação e da participação em monitoria, este professor destaca as contribuições do momento de Estágio. Na primeira etapa de desenvolvimento do Estágio, ele enfatiza que foi um período de conhecer o ambiente escolar no contexto da sala de aula, da relação professor e aluno, no desenvolvimento da disciplina, pois como já trabalhava na escola como auxiliar administrativo, já tinha base de algumas questões da escola, mas não das ações do trabalho docente. Nesse sentido, durante este momento de observação e nas demais etapas do Estágio, ele pode refletir sobre as relações estabelecidas pelos/as professores/as e alunos/as no contexto da sala de aula, a necessidade de material para o desenvolvimento das atividades e os diversos desafios que compõem a atividade.

E, no Estágio mesmo prático, eu fiz Estágio II, III e IV, eu acho que você consegue ver, visualizar e vivenciar realmente alguns aspectos. Você quer fazer alguma atividade, ai, o retroprojetor não está funcionando [...]. Então, às vezes você prepara uma aula, quando chega lá, vai xerocar o material, a Xerox não está funcionando e, essas coisas. Então, para você perceber que você tem que ter certa “malemolência”, até para sair dessa situação que é está mesmo em sala de aula. Você perceber como é a realidade e, você perceber e entra nessa área sendo consciente dos desafios que você vai enfrentar, porque eu acho que ali é um momento crucial, ou você segue e ver que é difícil e que você tem que tentar ou você já desiste e parte para outra coisa, para fazer outra coisa que você vai gostar mais. Então, se você gosta de desafio, então, eu digo pode ser professor que você terá muito e, de vários tipos (P6).

Para este professor o Estágio foi um momento para conhecer os desafios da atividade docente e também para definição da profissão. Ainda dentro das ações do período de formação inicial, é citada por ele a participação em eventos científicos, que segundo P6 possibilitou conhecer novas regiões, contato com outros pesquisadores e novos conhecimentos. Para a realização dessas atividades, seus/suas professores/as de graduação fizeram parte dessas contribuições ao incentivá-lo na continuidade dos estudos, a ter compromisso, pontualidade e responsabilidade com a profissão, a buscar o conhecimento, ampliar os conhecimentos pedagógicos, entre outros aspectos, que o mesmo destaca como incentivo para continuidade da sua formação e para serem carregados para a atuação profissional.

O Estágio permite aos estudantes refletirem sobre a atividade profissional e as ações futuras do ser professor, por meio da vivência nas experiências pedagógicas. No trabalho de Gauche e colaboradores (2008) sobre a formação de professores de Química, são apresentados alguns passos que possibilitam um aprofundamento das atividades de estágio para a formação desses professores. Os referidos autores destacam a importância da relação entre a teoria e a

prática por meio de um período de observação e coleta de dados sobre os diversos espaços do contexto escolar em um processo de caracterização da escola e, de modo geral, poder identificar as possibilidades de funções relevantes no espaço escolar a partir do exercício desempenhado pelos professores; acompanhar o professor nas aulas de forma a conhecer o ofício de ensinar e identificar o perfil dos/as alunos; executar a regência de unidades de ensino; e por fim poder fazer uma avaliação do desenvolvimento desta ação. Com isso, cabe refletir sobre a importância das ações desenvolvidas nesta atividade para que possam ficar registradas na memória dos/as professores/ de maneira positiva, como elementos contribuidores da sua formação.

Hoje este professor comenta que suas expectativas após o término do curso foram atendidas, pois tinha como pretensão ser professor da rede estadual e atualmente conseguiu sua aprovação no concurso do estado. Assim, observa-se a expectativa pela atuação e estabilização profissional do professor como ponto importante a ser conquistado por ele.

Atualmente, este professor também está cursando mestrado em Ensino de Ciências e Matemática e, a partir deste curso, ele destaca alguns aspectos que contribuem para sua formação, como também alguns desafios desta atividade. Enfatiza que tem interesse em dar continuidade a sua formação para encontrar subsídios que o auxiliem na realização de um bom trabalho durante a Educação Básica, pois, apesar de querer dar continuidade a sua formação, este professor não pretende atuar no Ensino Superior, destaca que pretende continuar atuando na sua comunidade e contribuir para o processo de ensino e aprendizagem dos/as alunos/as da região onde mora.

[...] a motivação de quer o melhor para a minha comunidade e perceber que os meus alunos eles tem o potencial e, que esse potencial eles não estão atentos. Acho que eles são pedras que podem ser lapidadas. Eles também podem gerar bastantes frutos. É só você saber lidar com isso, e saber mobilizá-los ao ponto deles entenderem o quanto é importante estudar, o quanto é importante se dedicar, o quanto eles podem fazer a diferença na sociedade para poder contribuir (P6).

Percebe-se na visão deste professor uma preocupação social com a sua comunidade, a oportunidade de poder contribuir na formação de outros/as alunos/as. Dentre os aspectos que ajudaram no seu desenvolvimento profissional durante a continuidade da sua formação, ele destaca a realização das discussões durante as disciplinas do curso; a oportunidade de trocar ideias com seus/suas colegas de curso; aprofundar seus conhecimentos sobre a área as Ciências Naturais e sua temática de pesquisa; ter o contato com outros pesquisadores respeitados na academia, entre outras que lhe proporcionou um interesse maior pela área e

para a realização de atividades. No entanto, ele também apresenta alguns desafios desse período, algumas dificuldades que vão além das suas expectativas, pois para ele está sendo muito cansativo o processo diário de deslocamento do seu município para a região onde faz o mestrado, a pressão exigida na realização das disciplinas e desenvolvimento da pesquisa.

Em seguida, P6 relata aspectos da sua atuação profissional (**Elementos da Atuação profissional**), e que suas expectativas profissionais giram em torno do ser um profissional da educação. Durante sua atividade docente, enfatiza a falta de uma visão mais aprofundada dos/as alunos/as sobre a importância da educação e de quanto essa educação pode contribuir para a formação deles. Nesse sentido, ele cita que um dos papéis do/a professor/a é conscientizar seus/suas alunos/as sobre a importância de estudar e ter uma boa formação.

A respeito do contato com a equipe pedagógica, é explicitada uma boa relação com as pessoas que trabalham na coordenação. Nos momentos de reunião pedagógica, este professor apresenta que eram levantadas muitas questões relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem, sobre o desenvolvimento das atividades, e outras questões de planejamento. No entanto, ele apresenta algumas dificuldades com a parte burocrática do sistema administrativo da escola, como a organização dos diários de classe e o registro de frequência dos/as alunos/as, que eram exigidos pela coordenação da escola e, com a qual, dê certo modo, ele não se identifica. A atividade com a qual este professor mais se identificar está na realização das suas aulas.

Eu gosto de dar aula de verdade, eu gosto de está na sala de aula, no contato com o aluno. Eu acho que a melhor parte é essa, os temas e conteúdos na sala. E, a parte que eu menos me identifico é a parte burocrática. Como eu já falei essa questão de diário é chato e cansativo. Acho que se perde tempo fazendo chamada e a questão de provas, elaborar provas e corrigir provas. É a parte mais chata. Eu gosto de está na aula, na ativa, na prática mesmo (P6).

Durante a realização das aulas de Química, P6 deixa claro que as maiores dificuldades estavam relacionadas à falta de material para a realização das atividades básicas na escola, como falta de papel, cópia do material, estrutura para realização de experimentos, entre outros. Observa-se neste aspecto, uma semelhança na fala deste professor e do professor P5. As dificuldades que permeiam o contexto escolar, a falta de material necessários para a realização das aulas são aspectos citados pelos dois professores. Como também, a preocupação em encontrar subsídios que possibilitem a realização dessas aulas sem deixar de oportunizá-los com aulas diferenciadas. Em ambos os professores nota-se uma preocupação pedagógica, na qual o papel do/a professor/a também está relacionado à busca de alternativas

que auxiliem no desenvolvimento de um bom trabalho. Como o próprio professor P6 destaca, são vários os desafios encontrados na atividade docente, e assim cabe refletir que o/a professor/a deve ter consciência do seu papel enquanto educador.

Então, nós éramos meio que obrigados a participar de uma estrutura tradicional. Ainda nós queríamos fazer uma atividade meio que diferenciada e essas dificuldades estruturais mesmo é que impedia, mas, da para fazer alguma coisa na medida do possível. Eu pagava ou alguma coisa desse tipo, quando tinha alguma atividade que fosse interessante para introduzir um assunto eu fazia assim mesmo gastando do meu próprio bolso para fazer. Mas, acho que a principal dificuldade era essa falta de estrutura mesmo, apoio pedagógico nem tanto porque hoje em dia nós temos muitos pontos de consulta pode correr trás que consegue sozinho (P6).

Sobre o desenvolvimento das aulas, P6 apresenta a utilização de vários recursos para realização das suas aulas, como aplicação de aulas explicativas e contextualizadas, ao buscar trabalhar com temas geradores e atuais; utilização de atividades experimentais, quando possível, para facilitar compreensão; realização de exercícios e, para avaliação, aplicação de prova escrita e participação dos/as alunos/as.

Dos aspectos relevantes desta atuação profissional, ele destaca a questão da afetividade, além do domínio do conteúdo e a boa relação dos/as professores/as com seus/as alunos/as. Dentro do relato deste professor, cabe refletir também sobre o papel que a relação professor/a e aluno/a estabelece sobre processo de ensino e aprendizagem. Como este professor afirma logo abaixo, a afetividade lhe proporcionou a realização de boas aulas e uma aproximação com os/as alunos/as. P6 expressa a importância da afetividade para a realização de uma boa aula:

Eu senti isso por ter uma turma lá e, a maioria dos professores tinha muita resistência de ir para lá, e quando eu cheguei logo me disseram: Tem que ser rígido! Tem que ser rígido! Se não você não vai conseguir dar aula. E, eu percebi que não é dessa forma. Eu busquei uma parceria com eles, a gente abordava algumas coisas, tipo, na hora que estava explicando: vamos lá, vamos participar, vamos interagir. Na hora que tiver fazendo a outra atividade que não tenha tanta importância pode trocar uma conversa. E, eu conquistei a confiança deles. E, para mim o essencial é isso, confiança reciproca e afetividade com os alunos. Acho que isso para mim é o que se torna importante, tanto quanto você saber um conteúdo. Se você acha que domina esse conteúdo e você não tem respeito pelo aluno, para que você possa desenvolver aquele conteúdo, você não consegue. Então, primeiro de tudo eu acho que é a afetividade, primeiro eu respeito os alunos e depois o resto isso se desenvolve facilmente (P6).

A afetividade é vista como elemento importante para o processo de aquisição dos conhecimentos, marcado por um forte processo de interação entre professor/a e aluno/a, que se caracteriza com uma relação de amizade que contribui para o desenvolvimento da disciplina, tanto no interesse do/a professor/a pelo seu trabalho quanto do aluno/a na participação das aulas. De tal maneira, esta reflexão contribui para um aprofundamento das visões sobre a atividade docente e o ser professor/a, pois além dos saberes específicos e pedagógicos, cabe ao/à professor/a a preocupação com as relações estabelecidas no desenvolvimento da atividade.

Neste relato observa-se que as ações exercidas pelo professor são diferentes das sugestões apresentadas por seus/suas colegas de profissão, pois P6, em seus momentos de aula, buscava conhecer os/as alunos/as e interagir no desenvolvimento das atividades. Visão que pode ser reflexo da sua formação acadêmica, na qual pode ter acesso, desde o início do curso, a discussões e elaboração de propostas que trazem preocupações nas relações estabelecidas entre professor/a e aluno/a no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem. Normalmente, observamos em investigações sobre o desenvolvimento do ensino na sala de aula de Química e nas interações entre professor/a e aluno/a, atitudes como as citadas por este professor de seus/as colegas de profissão; por um contexto histórico de formação, alguns/mas professores/as tendem a agir de maneira rígida para adquirir o controle da turma.

Como podemos observar no trabalho de Santos e Mortimer (1999) sobre as estratégias e táticas de resistência nas aulas de Química. Ao estudarem as principais estratégias utilizadas nos primeiros encontros de uma professora nas aulas de Química e a relação com seus/suas alunos/as, eles observaram um discurso ameaçador e provocador marcado pela arrogância na postura da professora para apresentação das regras a serem seguidas no desenvolvimento das ações em sala de aula, ou seja, a professora nos primeiros dias de aula passa uma imagem de profissional exigente e competente, como forma de adquirir o controle da sala de aula. Nessa investigação, os autores observaram que as atitudes da professora levaram os/as alunos/as a apresentarem táticas de resistência às ações impostas no contexto da sala de aula. A partir dessa discussão, Santos e Mortimer (1999) refletem a importância da negociação e da reflexão das ações do/a professor/a para o desenvolvimento do trabalho e o estabelecimento das relações entre os/as alunos/as, como podemos observar no relato de P6, que buscou uma relação de parceria e afetividade com seus/suas alunos/as para o desenvolvimento do trabalho.

Sobre a relação dos/as alunos/as com a disciplina, P6 apresenta que a maioria deles tem uma visão de que a Química é difícil e que talvez esta visão esteja relacionada a um

aspecto cultural do contexto escolar, pois ao investigar as visões dos/as seus/suas alunos/as do Nono Ano, o mesmo observou que antes de eles cursarem a disciplina já apresentavam uma visão de que a Química é difícil. Segundo este professor, esta visão acaba dificultando que eles/as deem uma oportunidade de aprender sobre a Química.

Essa história de Química é difícil de que Química não vão aprender, acho que é uma coisa cultural. E, eu sei que eles têm capacidade e potencialidade de aprender, mas, como já existe essa coisa de achar que é difícil, acho que isso emperra um pouco no desenvolvimento. Só por isso mesmo. Mas, o peso de que Química é difícil é inegável e, que para eles na visão deles. Mesmo até os alunos da 8º série que nunca tiveram Química, eu ministrei aula para uma turma de 8º série que trabalha Química e Física, mesmo lá, eles dizem: porque Química é difícil; eu não entendo nada. Por!, vocês nunca viram a disciplina Química de fato ainda e já estão reclamando. Mas, acho que é isso (P6).

Neste momento podemos refletir sobre uma problemática comum apresentada nas pesquisas sobre o desenvolvimento do ensino de Ciências na série final do Ensino Fundamental e de Química no Ensino Médio, no qual é possível observar um excesso de conteúdos trabalhados na forma de memorização e resolução de exercício que dificulta a compreensão dos/as alunos/as dos conhecimentos da área e das possíveis relações que podem ser estabelecidas com seu cotidiano. Na investigação de Milaré, Marcondes e Rezende (2010) sobre o desenvolvimento do ensino de Ciências no Nono Ano do Ensino Fundamental pode-se observar claramente esta problemática, pois ao apresentar uma análise de um caderno escolar de Ciências de uma aluna, esses autores expressam que o ensino trabalhado nesse nível é caracterizado por uma divisão dos conteúdos de Química e Física, os quais são abordados com excesso de definições, exemplos e exercícios com ênfase na repetição e memorização de conceitos, havendo poucos desenhos e esquemas. Eles apresentam que não são encontrados registros de atividades experimentais e questões que envolvam as concepções dos/as alunos/as.

O primeiro deles refere-se à quantidade de conteúdos químicos desenvolvidos. Eles são muitos e também fazem parte do programa escolar da disciplina de Química do Ensino Médio (EM). Desta forma, os problemas relacionados a estes conteúdos, encontrados no EM de Química por pesquisadores da área, são os mesmos para o EF. Verificou-se que a Química é abordada de maneira estanque e completamente descontextualizada de suas origens e, também, de situações reais e de relevância para a sociedade. É natural que isso provoque desinteresse pela Química e aumente as dificuldades do aprendizado em Ciências (MILARÉ, MARCONDES e REZENDE, 2010, p. 10).

Essas discussões nos levam a compreender que as dificuldades na aprendizagem dos/as alunos/as e suas visões simplistas e negativas sobre a Química são consequências da abordagem disciplinar e descontextualizada do ensino de Ciências no Nono Ano do Ensino Fundamental, contribuindo para o aparecimento de obstáculos ao ensino e a aprendizagem em Química. Além disso, Milaré, Marcondes e Rezende (2010) apresentam que esta problemática também está relacionada com a formação dos/as professores/as para atuar nesse nível de ensino, no qual os/as professores/as têm formação em Ciências Biológicas e, em sua maioria, não possuem formação específica e pedagógica para a elaboração de propostas nessa área.

Discussões semelhantes podem ser encontradas em outra investigação de Milaré e Filho (2010) sobre o modo com a Química é desenvolvida no Nono Ano do Ensino Fundamental por professores de Ciências de Estados diferentes, no qual, ao conhecer dos/as professores/as como é o desenvolvimento desse ensino, também identificam uma abordagem disciplinar dos conteúdos de Química e Física nesse nível. Os autores destacam, a partir das entrevistas com os/as professores/as, que o ensino de Ciências é dividido nos conteúdos de Química e Física, desvinculados de todos os outros conteúdos de Ciências das séries iniciais. Que existe uma grande quantidade de conteúdos trabalhados de maneira superficial e são utilizados Livros Didáticos, os quais, em sua maioria, apresentam essa divisão dos conteúdos, além de erros conceituais, figuras e esquemas impróprios para a compreensão dos conceitos.

De modo geral, Milaré e Filho (2010) refletem que a divisão dos programas escolares do ensino de Ciências nos conteúdos de Química e Física é uma herança da predominância do modelo tradicional de ensino, e que a antecipação desses conteúdos provoca dificuldades tanto no ensino quanto na aprendizagem, pois há um alto grau de complexidade e especificidade dos conteúdos. Além da utilização de livros que trazem uma abordagem disciplinar desses conteúdos, como citado acima, a dificuldade do ensino também está relacionada à formação de professores/as, em que sem formação adequada, não possuem subsídios para a elaboração de propostas contextualizadas nas suas práticas. Assim, essas discussões geram pontos que precisam ser discutidos e aprofundados para o desenvolvimento do ensino no Nono Ano de Ensino Fundamental, de forma que possa se pensar em alternativas para um melhor desenvolvimento do ensino de Ciências, e nesse sentido, romper com essas dificuldades e visões negativas dos/as alunos/as em relação aos conteúdos de Química e Física.

Em relação a sua visão sobre ser professor/a e ser bom/a professor/a a partir da sua experiência profissional, este professor também apresenta aspectos desta definição por meio

das suas ações docentes, como a preocupação de *selecionar os conteúdos que serão relevantes para a formação de cidadãos preocupados com as questões ambientais*, que estimule a curiosidade do/a aluno/a pela disciplina e que possa manter uma relação de afetividade com o/a aluno/a. Ele ainda expressa essa questão de afetividade como um laço de amizade e cumplicidade, de modo geral o “*ser amigo*” do aluno. De maneira geral, ele se apresenta como um profissional em formação e que seus saberes serão adquiridos com a prática profissional; é por meio da experiência que ele buscará ser um bom professor.

Eu me considero um professor em formação e, que eu acho que através dessas minhas percepções iniciais eu tenho condições de me tornar um professor muito bom. Acho que a minha prática vai mostrar aquilo que deve ser trabalhado, como você deve lidar com determinado tipos de alunos. Como fazer para que você tenha a admiração de seus alunos, de como deve ser essa relação. Eu acho que a partir dai, acho que eu tenho grandes condições de me tornar um bom professor (P6).

Dentro desse contexto, este professor faz sua reflexão sobre a educação no Brasil, destacando a problemática da falta de interesse dos/as alunos/as pela educação, pelo estudo de um modo geral. Segundo ele, a educação está crescendo lentamente e a maioria dos/as jovens não consegue enxergar a importância dela para uma mudança de vida, tanto no aspecto do conhecimento quanto no financeiro. Para ele é necessário uma maior conscientização dos/as alunos/as sobre a importância da educação, e os/as professores/as têm papel importante nessa empreitada.

[...] ainda falta, não sei, uma maior conscientização dos alunos, da maioria dos alunos e também de alguns professores de ter um comprometimento maior, com relação à educação. Acho que ainda falta esse compromisso na educação, porque eu sou um apaixonado pela educação e, eu vejo que a educação é o caminho, é o meio mais digno de se chegar, de se alcançar um objetivo qualquer. Acho que sem educação não tem progresso (P6).

Nesse sentido, sobre a formação de professores/as, ele enfatiza que com a expansão das universidades e as novas questões que envolvem esse processo de formação docente, como as preocupações voltadas a formação de um profissional reflexivo, de trabalhar com novas metodologias de ensino e trazer o/a aluno/a como agente principal do processo de ensino e aprendizagem, têm trazido contribuições significativas para um melhor desenvolvimento da educação. No entanto, este professor ainda destaca que muito ainda precisa ser feito, principalmente, a questão do trabalho em sala de aula. Para ele os cursos de

formação de professores/as precisam dar uma maior ênfase no trabalho do/a professor/a na sala de aula, em destaque no nível médio, no sentido de trazer melhorias para este nível.

Outro aspecto também relevante citado por este professor, está nas contribuições que podem ser alcançadas na relação da Química com as outras áreas do conhecimento, como as áreas das Ciências Naturais e das Ciências Humanas. Sobre essa relação, ele expressa que tem dificuldades para definir como poderia ser feita, cita até o aspecto da interdisciplinaridade, mas ao mesmo tempo afirma que tem dificuldades para dizer como poderia ser feito este trabalho, justamente, porque durante a sua formação não teve oportunidade de vivenciar este tipo de proposta. No entanto, destaca a necessidade de uma maior comunicação entre essas áreas para um melhor desenvolvimento do/a aluno/a.

Para o bem do nosso alunado acho que quando se construir essa relação de diálogo entre as várias áreas, eu acho que o resultado é mais proveitoso. Para trabalhar um tema que seja das ciências naturais com essa relação no contexto social, no contexto econômico, no contexto ecológico tem como fazer uma relação com fatos históricos, com o contexto histórico, o movimento geográfico, como é trabalhar a relação e a produção de textos na área de português mesmo (P6).

A partir do estudo do relato deste professor, foi possível perceber diversos aspectos que fizeram parte da constituição de sua identidade docente. Ao retomar a escolha deste professor pelo curso de Licenciatura em Química, observa-se que esta foi influenciada por pessoas que já eram professores/as na família, a admiração que este professor tinha por suas tias e prima professoras. Mesmo seus/suas professores/as comentando que ser professor/a não era uma boa profissão. Ao ingressar no curso, ele pode vivenciar diversos elementos que constituíram a sua formação, como a participação na monitoria, na qual adquiriu conhecimento específico sobre a área; as discussões nas disciplinas que proporcionaram um aprofundamento nas questões da área de ensino de Química; os eventos científicos de que participou e contribuíram no contato com as demais pesquisas da área; e o período de estágio, quando pode vivenciar momento de experiência e aprofundamento das atividades docentes. Ainda nessa graduação, foi relatado por ele o incentivo de alguns/mas professores/as para sua identificação com a profissão e a continuidade da mesma, tanto dos/as professores/as da área das disciplinas de Ensino de Química quanto das disciplinas do campo dos conteúdos químicos específicos.

Sobre sua experiência profissional, foi possível identificar a ênfase do aspecto da afetividade entre professores/as e alunos/as como elemento importante para o processo de

ensino e aprendizagem. Além de identificar em seu relato a definição do/a ser professor/a a partir dos saberes adquiridos nessa vivência profissional, pois o mesmo apresenta o ser professor/a como aquele que se preocupa com a formação de cidadãos, que estimule o interesse do aluno pela disciplina, e procure ter uma relação de amizade com seus/suas alunos/as.

Já no relato deste professor, podem-se identificar aspectos da experiência profissional que também foram citados por outros professores, como as dificuldades estruturais das escolas para a realização das aulas, falta de material e estruturas de laboratório e as visões negativas dos/as alunos/as sobre a Química logo no início da disciplina. Além disso, cabe ressaltar a importância que o mesmo apresenta da área para a formação de seus/as alunos/as, por meio de um ensino mais contextualizado, diferenciado e participativo das questões sociais. Nesse sentido, apresenta-se o papel do/a professor/a em trabalhar a importância da disciplina para a formação dos/as mesmos/a, e para este professor sua preocupação estar em contribuir com a formação dos/as alunos/as da sua região.

3.2.7 - Memórias e Relatos do/a professor/a P7

Neste momento, apresenta-se o relato de uma professora de 25 anos, que tem especialização em Ensino de Química e atua profissionalmente há quatro anos em escolas particulares, no município de Aracaju-SE.

Ao relatar sobre o início dos seus estudos (**Elementos do Período Escolar**), esta professora comenta que com três anos de idade iniciou seus estudos em uma escola localizada no seu bairro. Lá sempre foi considerada uma aluna muito boa, pois costumava escrever muito porque decorava bem os assuntos. Nesse início, seus pais foram os incentivadores e seus/suas professores/as contribuíam muito para estimular na continuidade dos estudos. Durante este período escolar, até a oitava série (Nono Ano), ela relata que não gostava da disciplina de História, mas se identificava muito com as exatas, além disso, se identificava com as atividades de Feira de Ciências e demais exposições que aconteciam na escola, pois costumava fazer várias perguntas durante as atividades. Em relação aos conteúdos, destaca os estudos da disciplina de Ciências Naturais, eram os de que mais gostava; em Biologia os estudos do corpo humano, o sistema respiratório e outras questões que envolvia este estudo.

A partir da oitava série (Nono Ano), foi para uma escola maior no centro da cidade, cujo objetivo era a preparação para o vestibular. Nessa escola, ela destaca que se identificou com dois professores/as da área de Química, os/as quais são espelho para ela até hoje, um/a porque era considerado/a uma/a professor/a muito engraçado/a e o/a outro/a porque era mais calmo/a e paciente. Podem-se observar reflexões dessa influência quando ela expressa que: “Então, eu sempre mesclo deles dois, sabe!. Incentivou em muitas coisas e sempre tive muito apoio; até hoje eles dois são ícones para mim” (P7). Ao mudar de escola, esta professora apresenta que teve algumas dificuldades no início, pois era uma escola que exigia mais e tinha uma dinâmica diferente da escola anterior. Foi um período de muito estudo por causa das recuperações.

Neste período, foi enfatizada também sua forte relação com a disciplina de Química, no conteúdo de Tabela Periódica e nas aulas de atividades experimentais. Ela destaca que adorava as aulas de laboratório, sentia orgulho em vestir o jaleco e estar no laboratório, e até hoje ela observa esse grande interesse dos/as alunos/as em fazer experiências. De modo geral, o desenvolvimento das aulas de Química era marcado por aulas explicativas no quadro, a resolução de exercício e a utilização do laboratório, algumas vezes. As avaliações eram divididas em Química e Física e seu desenvolvimento era bom, nessas disciplinas.

No relato desta professora, durante o período escolar, é possível observar que desde o início dos seus estudos ela apresentou uma boa relação com a disciplina de Ciências Naturais e em seguida a disciplina de Química. Apresenta que teve um bom desempenho nessas disciplinas e uma boa relação com seus/suas professores/as. Neste momento, deixa clara no seu relato a relação positiva de incentivo de dois/duas professores/as que contribuíram para seu interesse pela disciplina e que até hoje está registrada em sua memória, característica desses/as dois/duas professores/as que leva para sua atuação profissional, a exemplo ela apresenta a forma engraçada de desenvolver os conteúdos em sala e a paciência com os/as alunos/as, presentes nesses/as professores/as. A utilização das atividades experimentais e a mudança de ambiente na realização das aulas favoreceram a esta professora ter interesse e participação nas aulas de Química. As lembranças positivas de seus/suas professores/as Química fazem parte hoje das ações tomadas durante a atuação profissional.

Sobre a sua trajetória acadêmica (**Elementos do Período Acadêmico**), esta professora destaca momentos muito bons para a sua formação, lembra que no início foi um período de muito estudo, pois estava se adaptando a uma nova forma e nível de ensino, com professores/as diferentes, professor/a estrangeiro/a (dificuldade em compreender outra língua, pois o/a professor/a é oriundo de outro país), e um novo ambiente de estudo. Durante este

período, esta professora destaca, como momento marcante da sua formação, a participação em projeto de pesquisa científico na área de Inorgânica, no qual foi possível ter um contato maior com a área, uma boa relação com o/a orientador/a da pesquisa, contribuições no sentido de melhorar sua comunicação no momento das apresentações orais, de poder ter contato com outras pessoas que pesquisavam sobre a área e apresentar-lhe o trabalho que estava desenvolvendo.

[...] E, assim nunca me vi em um laboratório, adorei. Passei a saber mexer em tudo. Foi muito boa essa experiência. Foi um ano de projeto. Eu não sei se foi a melhor ou pior parte, foi na hora de apresentar porque foi uma coisa assim impressionante, eram pessoas de outro estado, que iriam perguntar coisas, que eu nunca tinha feito, mas, assim eu sabia o que estava fazendo. Então, muito importante foi esse projeto que passei a melhorar minha apresentação oral tanto que nos meus seminários, eu ficava com medo de apresentar no início (P7).

Além da participação do projeto de pesquisa, ela também destaca a participação nos seminários durante as disciplinas, pois contribuíram muito para seu desenvolvimento dentro da sala de aula e depois na comunicação com seus/suas alunos/as. Nesta perspectiva, ela destaca que o momento do estágio foi um elemento importante na sua formação profissional, pois pôde ter uma visão diferente sobre ensino na escola pública. Esta professora sempre passou seu período escolar em escola particular e, no momento do seu estágio teve a possibilidade de ter um contato com o ensino na escola pública. Inicialmente, ela afirma que teve muito medo, pois o perfil da escola era de ter alunos/as considerados/as “marginais”. No entanto, pôde perceber através de uma boa relação com os/as alunos/as que a instituição pública também tem bons/boas alunos/as. Afirma que teve uma boa relação com esses/as alunos/as e mantém contato até hoje pelas redes sociais; teve também uma boa relação com a equipe da escola, pois foram todos muito receptivos com as informações necessárias.

Ao fazer uma reflexão, ainda sobre a diferença do ensino particular para o ensino público, ela expressa que os/as alunos/as da rede pública não apresentam base dos conteúdos a serem trabalhados, mas, de modo geral, para esta professora também são encontrados/as bons/boas alunos/as. Outro ponto é a questão da responsabilidade, a qual deve ser fundamental para o desenvolvimento do ensino independente do tipo de instituição. Assim, para esta professora o momento do estágio foi uma etapa de identificação com a profissão, pois no início do curso ainda se apresentava com dúvida em seguir a profissão, mas durante os estágios pôde ver a realidade da atividade.

Eu tinha muito, porque até o início do curso, a gente fazia conta, conta, conta, não via nada do que a gente viu no colégio. Eu disse: meu Deus do céu!, não é isso que eu quero. Mas, quando a gente começou a parte dos estágios que, eu via realmente como era a realidade. Não é igual o que a gente ver na universidade. Eu acho que eu sempre tive esse dom porque quando eu era pequeninha eu gostava de brincar de ser professora (P7).

Neste momento, observa-se que a etapa do estágio pôde possibilitar a esta professora obter uma visão mais ampla sobre o ensino público, além de ampliar o contato com as atividades da profissão. Cabe assim, retomar a reflexão sobre a importância dos estágios na formação dos graduando, de tal modo que esta etapa possa ser realizada mais cedo nos cursos de formação, para que os/as mesmos/as possam ter uma aproximação maior com as questões que envolvem a atividade docente e refletir mais profundamente sobre as suas concepções, o percurso do processo de ensino de aprendizagem e os diversos estudos que fazem parte da atividade docente.

Neste relato também foi possível identificar a visão de dom da profissão, em que a identificação com a profissão está relacionada às brincadeiras de escola quando criança. Visão esta que se apresenta também em diversos estudos que discutem a escolha profissional docente e a permanência na profissão. Como se observa no trabalho de Tartuce, Nunes e Almeida (2010), a escolha pela profissão docente ainda se apresenta de forma a se relacionar com características pessoais, mais precisamente ao contexto histórico e ao ambiente sociocultural em que se vive o indivíduo atualmente.

Sobre a influência e incentivo dos/as professores/as no período da graduação, P7 cita as contribuições de professores/as da área da inorgânica e orgânica para incentivo nos estudos e participação em projeto de pesquisa, e contribuições de professores/as da área de ensino de Química, com relação à comunicação na sala de aula, elaboração dos seminários, elaboração de oficinas.

Após o término do curso, ela destaca que sua expectativa profissional era sair sabendo dos conteúdos. Hoje ela afirma que sabe passar o assunto, conhece o trabalho que faz e procura ter responsabilidade. Assim, esta professora enfatiza a continuidade da sua atuação profissional, que pretende seguir a carreira docente.

Eu não me vejo fora desse ramo, não porque eu vejo tantas pessoas que conheço que querem sair da licenciatura por falta coisas do tipo: de greve, de aumento do salário e querem desistir das coisas, pensando em fazer outra disciplina e ir para outra área. Não, eu sou professora de Química e quero continuar sendo porque cada vez mais eu vejo coisas diferentes e, quero que elas se tornem cada vez melhores. E, não o que ela é hoje, eu tenho que

procurar o melhor. Eu quero continuar assim seja o que for professora de Química, e que as pessoas me vejam desse jeito (P7).

Esta pretensão em seguir a carreira de professora está relacionada às relações estabelecidas com seus/suas alunos/as. Para ela, o maior incentivo é quando os/as alunos/as aprendem, têm bons resultados nas avaliações e no vestibular. A atenção e o carinho dos/as alunos/as são fatores incentivadores para esta professora seguir na profissão. Neste aspecto, foi possível observar nos relatos da maioria dos/as professores/as deste estudo a importância da relação professor/a e aluno/a para a construção dos conhecimentos, para o interesse dos/as alunos/as pela disciplina e incentivo dos/as professores/as para a continuidade da sua profissão.

Em relação ao curso de especialização em Ensino de Química realizado por ela há pouco tempo, ela destaca que a possibilidade de planejar e discutir com pessoas diferentes, de outras instituições públicas e/ou particulares sobre as questões que envolvem a educação foi muito expressiva. No contato com os/as professores/as da rede pública, ela pôde identificar que esses/as professores/as têm um trabalho diferente do exercido por ela na rede particular, pois seus/suas alunos/as têm uma cobrança maior para a aprovação no vestibular por parte da escola e pelos próprios pais, que procuram saber regularmente como está à situação do seu filho. Além disso, para ela, esses/as professores/as da rede pública lutam mais pelos/as seus direitos, pois não encontram um apoio necessário para a realização do seu trabalho.

Em seguida, P7 relata sua experiência profissional (**Elementos da Atuação Profissional**) e destaca que este momento é muito diferente do contexto da universidade, principalmente o ensino nas escolas particulares, pois são muitas as exigências para a aprovação dos/as alunos/as no vestibular; com a proposta do ENEM, os/as professores/as têm se preocupado com questões contextualizadas e exigindo dos/as alunos/as uma interpretação maior das questões. No desenvolvimento das aulas de Química, P7 apresenta que são utilizados diversos recursos disponíveis na escola como Datashow, lousa interativa e tablets para facilitar o trabalho dos conteúdos por meio das animações. Além desses recursos, apresentam-se as atividades experimentais utilizadas no laboratório ou em sala de aula. Todas essas propostas são apresentadas no planejamento inicial da disciplina, exigido pelos coordenadores das escolas, juntamente com o livro apostilado e seguido por todo o ano letivo.

[...] eu utilizo muito a lousa, utilizo muito outros recursos, faço experimentos nos conteúdos que eu posso trazer. Duas delas tem laboratório, outra não tem, mas, eu procuro levar recursos da minha casa do dia-a-dia. E, faço experimentos com relação ao tema de acordo com o planejamento. Sempre o

planejamento tem que coincidi com a data das provas. Teve a reunião e o planejamento sempre é feito no início do ano e, sempre tenho que seguir esse planejamento até o final. Só em uma escola que eu trabalho que, o planejamento não é cobrado, mas, eu tenho o meu (P7).

Em comparação com o relato dos outros professores que tiveram experiência nas escolas públicas, pode-se observar uma diferença em relação aos recursos disponíveis nas escolas para a elaboração das atividades em sala de aula. Enquanto alguns/mas professores/as expressam que uma das suas dificuldades profissionais é a falta de material para realização de atividades simples, observa-se nesse relato uma maior quantidade de recursos disponíveis nas escolas em que esta professora trabalha. Nesse sentido, cabe refletir que nos relatos dos professores anteriores, mesmo com a dificuldade de recursos nas escolas, esses professores destacam possibilidades de utilização de material alternativo para elaboração de aulas mais diferenciadas. De tal modo, chama-se atenção para a questão de que, independente da quantidade de recursos disponíveis na escola, o/a professor/a pode buscar alternativas para tornar suas aulas mais dinâmicas. O que diferencia nesse processo é o tipo de formação que este/a professor/a vivenciou durante a sua graduação ou formação continuada, pois a partir do contato com as questões que envolvem o ensino e com as possibilidades de ferramentas metodológicas, esses/as professores/as podem ter uma visão aprofundada das ações docente e das atividades realizadas para o desenvolvimento positivo das aulas de Química.

Durante sua atuação profissional, P7 expressa que as atividades com as quais mais se identifica são o desenvolvimento das suas aulas, nas quais busca ministrar questões do dia a dia de forma descontraída e, com a elaboração das Feiras de Ciências, pois se observa um interesse por parte dos/as alunos/as por fazer as experiências, e, de certo modo, isso a motiva.

São as minhas Feiras de Ciências, minhas Feiras de Ciências são cada vez mais impressionantes e emocionantes porque são coisas cada vez mais que aparece espontânea para os alunos. Por eles serem curiosos, eles não querem fazer aquela coisa simples que você pode resolver, eles querem coisas difíceis, eles mesmos procuram. A única coisa que eles perguntam é se vai explodir ou se vai queimar porque se forem explodir eles não fazem [...]. E, a empolgação deles em projetos assim é impressionante. Então, as Feiras de Ciência é um máximo para você conseguir o seu alibi de coisas impressionantes. Eles quando falam em experiências gostam muito de procurar saber o que vai acontecer e, eles gostam de explicar. E, é eles explicando para você que é o professor dele é assim uma coisa atrativa, muito emocionante. Então, as Feiras de Ciências que eu participo, que eu coordeno, sou eu o professor de Química, e os professores de Física e Biologia coordenam a Feira de Ciência (P7).

Com relação ao convívio com a coordenação da escola e demais professores/as, esta professora afirma que, em algumas escolas o/a professor/a encontra mais apoio do que em relação a outras, no entanto seu relacionamento com o pessoal da coordenação e professores/as sempre foi muito bom. Ao citar sobre algumas atividades elaboradas em conjunto com os/as demais professores/as, ela destaca a elaboração de simulados, nos quais os/as professores/as se juntam para elaborar as questões contextualizadas no perfil do ENEM (Exame Nacional do Ensino Médio); a elaboração das Feiras de Ciências, como citado anteriormente; e a construção de projetos e discussões sobre o meio ambiente e demais questões do cotidiano do/a aluno/a. Já com os/as alunos/as, ela destaca que tenta manter uma relação muito boa para que eles/as não tenham antipatia por ela, e ao mesmo tempo tentem equilibrar essa relação de amizade para que os/as mesmos/as não confundam essa amizade como total liberdade.

Ao citar a relação dos/as alunos/as com a disciplina, esta professora definiu seus alunos/as como curiosos/as; estão sempre perguntando e trazendo questões de fenômenos ou notícias do cotidiano. Ela expressa que os/as alunos/as do Nono Ano são curiosos/as, mas, como é o primeiro contato com a disciplina, muitos sentem dificuldades, já os/as alunos/as do Segundo Ano são os mais curiosos, pois já tiveram um contato maior com a disciplina e fizeram vestibulares seriados. Dentro desse contexto, um dos aspectos que contribuem para esta professora continuar na profissão e se sentir bem com o seu trabalho, é quando ela tem o reconhecimento do seu trabalho, quando recebe elogios por parte da coordenação, além das relações positivas estabelecidas com os/as alunos/as e dos resultados positivos obtidos na realização das atividades.

Dentro deste relato de experiência, a professora destaca que ser professor/a de Química é *fazer o que gosta e gostar da disciplina*, já ser um/a bom/boa professor/a de Química é *ser educador*. A partir dessas afirmações, ela expressa que procura ser uma boa educadora porque:

[...] tem muitos alunos que não estão nem ai e até os próprios pais são culpados disso, em minha opinião. Então, eu procuro ser um bom educador porque é ser pai, é ser mãe, é ser psicólogo, é ser amigo. Então, é isso que eu percebo na minha profissão, eu tenho muito disso. Muitos alunos me procuram para conversar, me pedem opinião em muitas coisas. Então, para mim ser um bom professor ou ser um bom professor de Química é ser isso e fazer com que a educação de vez mude. [...] ser do curso de Química é gostar do que faz. É gostar da disciplina, é gostar mesmo!. Para poder passar o que você estudou na universidade durante esse tempo todo, não tudo porque nem tudo é igual [...] (P7).

E nesse contexto, se define como: “uma professora curiosa, adaptada às escolas, engraçada. E, eu sou muito responsável no que faço muito disciplinada, tento fazer com que as professoras me vejam desse jeito, tento fazer com que as pessoas me vejam desse jeito, responsável” (P7).

Ao discutir sobre a formação de professores/as Química e o ensino de Química em contexto de Brasil, P7 apresenta que a educação de modo geral está “defasada”, a exemplo a realização das greves, que prejudica especialmente os/as alunos/as, e para que o processo se modifique é necessário ter mais responsabilidade.

Então, quem é prejudicado são os alunos. Então veja, é um aluno que pensa em fazer o vestibular não tem uma base. O aluno sai sem base nenhuma e passa porque alguém o passou de ano. Então é assim. Eu acho que deveria ter mais responsabilidade, porque faça o seu trabalho e deixe o povo falar, faça a sua parte, a gente tem que fazer nossa parte eu acho isso (P7).

Neste relato, observa-se que P7 apresenta uma visão simplista sobre as greves, como causa da falta de preparação do aluno para o vestibular. Podemos observar que esta professora tem um longo histórico no ensino particular, sua formação na Educação Básica foi realizada totalmente em escolas particulares e sua atuação profissional atual também. Como foi possível observar em seu relato, suas experiências no contexto escolar público foi apenas no período dos estágios na graduação. Nesse sentido, o discurso de P7 está fortemente expresso em uma política de ensino voltada ao campo das escolas particulares, com objetivos de bons resultados dos/as alunos/as nos vestibulares para a construção de uma boa imagem para a escola. Percebe-se também que suas reflexões sobre as greves educacionais passam a ser refletidas numa visão negativa, na qual as greves são vistas como ações contrárias para a qualidade do ensino nas escolas públicas.

Ao refletir sobre esta visão simplista das greves educacionais, percebemos que ela é parte de um contexto histórico dos obstáculos encontrados nesse processo de luta as reivindicações trabalhistas. No trabalho de Canon (2009) sobre as greves educacionais do magistério público, o autor destaca, ao aprofundar os estudos sobre as relações estabelecidas entre os sindicatos e a comunidade escolar, que foi possível constatar uma problemática em relação ao desgaste da imagem deste instrumento de reivindicação de mudanças educacionais, uma vez que as frequentes paralizações causadas pelos difíceis acordos políticos passaram a ser vistas como mecanismos sem resultados significativos para o sistema educacional público. Como o próprio autor expressa em seu discurso ao analisar as relações desse processo:

Elas tinham se transformado em “instrumentos de aferição negativa” da qualidade de ensino das escolas públicas, produzindo, inclusive, juízos de valor completamente invertidos em relação à ideologia da militância e, principalmente, à própria “símbologia de solidariedade” tão cara ao imaginário político das esquerdas brasileiras e latino-americanas: “*matriculo o meu filho aqui nesta escola e não naquela, pois aqui o ensino é melhor: os professores daqui não fazem greve*”, era a frase mais comum que costumava ouvir ao dialogar com as mães a respeito de determinadas escolas tradicionalmente “fura-greve”, geralmente tratadas com ojeriza pelos piquetes e pelo conjunto da categoria presente nas assembleias (CANON, 2009, P.7).

Neste contexto, também se torna importante refletir a inserção de discussões sobre as políticas educacionais nos cursos de formação de professores/as. De modo geral podemos observar no relato dos/as professores/as desta pesquisa uma falta de reflexão e discussão das políticas educacionais. No momento de reflexão sobre a educação no Brasil e o processo de formação dos/as professores/as são apresentadas por eles/as discussões mais simples, em que as reflexões sobre o desenvolvimento e crescimento das políticas do sistema educacional e da formação de professores/as não são aprofundadas. Assim, cabe pensar que futuramente durante o percurso de atuação profissional desses/as professores/as como profissionais efetivos no sistema educacional público as discussões possam ser refletidas e aprofundadas dentro da formação, como forma de busca para a melhoria da atividade profissional.

Já em relação à formação de professores/as, esta professora destaca dois pontos: a retomada da ideia apresentada no seu relato sobre o período de formação inicial, no qual a visão que a universidade apresenta do ensino é diferente do que ela vivencia na escola. No entanto, algumas discussões contribuem para o desenvolvimento ao falar em público e para a reflexão sobre algumas atividades. Outro ponto está na questão da responsabilidade e do interesse dos/as professores/as para a realização do seu trabalho.

Hoje na minha concepção de universidade, que não é nada igual porque não é mesmo e, tudo que o professor pedia para a gente fazer não é nada igual ao que a gente faz nos estágios porque são alunos diferentes. E, assim fazer experimentos tudo bem, mas, algumas concepções não caem para eles. Assim, é outro mundo, literalmente é outro mundo. Universidade é um mundo totalmente diferente do Ensino Médio. Eu tenho para mim dessa forma. A gente aprende lá só vem para complementar o que a gente passa em sala de aula. E, que muita coisa contribuiu é a questão de falar em público, ideias de experimentos, a ideia de jogos em relação a ensino, isso contribuiu muito, mas, o ensino é totalmente diferente, bem diferente. Mas, do que era para hoje como professor, tem professores que não sei se eles não gostam da disciplina, mas, não fazem um trabalho direito, não fazem um planejamento bem, não sabem ter rigidez em sala de aula, não sabem ter controle. E, uma

das coisas que a escola pede muito é o controle em sala de aula, que você possa controlar o aluno para que ele possa aprender, para que ele possa prestar atenção no que ele está dizendo (P7).

Esta professora, neste momento, faz uma reflexão do ensino vivenciado na universidade e o ensino vivenciado durante sua atuação no contexto escolar e destaca um distanciamento das orientações sugeridas e das ações desenvolvidas durante sua atuação profissional. Sobre isso cabe refletir as discussões de Ludke e Boing (2004), ao apresentar que a formação docente não é suficiente para revelar a complexidade da atividade profissional docente, a etapa de socialização profissional passa a ser aprofundada quando este/a professor/a começa a exercer seu trabalho cotidianamente. A prática contribuirá para os/as professores/as aprofundarem os saberes adquiridos ao longo da sua formação.

Sobre a relação da área de Química com as outras áreas do conhecimento esta professora comenta a possibilidade da realização das aulas interdisciplinares, que hoje estão iniciando as discussões mais cedo por causa das mudanças nos vestibulares. E que é fundamental pensar em propostas que possam relacionar cada vez mais atividades que possibilitem a integração das diversas áreas.

Então, hoje existem aulas temáticas, que se chamam temáticas. De um tema só relaciona todas as disciplinas e, é muito importante para que os alunos possam pensar um pouco mais e, fazer perguntas contextualizadas. Possam interpretar porque é muito importante você saber interpreta (P7).

Em relação à formação de professores/as para atuar nesse contexto, P7 expressa que esta ideia pode ser iniciada através do trabalho conjunto entre os/as professores/as das diferentes áreas, pois cada um hoje é formado em uma área específica para atuar em uma disciplina específica; assim, para que o trabalho seja realizado de forma significativa, é importante a relação entre esses/as professores/as.

No relato desta professora, pode-se observar que ela identificou-se com as aulas de Ciências e em seguida com as aulas de Química. Para a escolha pela profissão, é possível perceber na sua fala a influência e incentivo por parte dos/as professores/as da área de Química para o interesse pela disciplina, em aspectos que são levados até hoje na sua atuação profissional, pois a mesma afirma identificar-se com a forma engraçada como um/uma dos/as professores/as ministrava as aulas e a forma como o/a outro/a tinha paciência com os/as alunos/as.

Na sua visão, as reflexões sobre o ensino de Química discutidas na universidade são diferentes das vivenciadas durante sua atuação profissional. As experiências na graduação contribuíram para que ela tivesse um contato com as metodologias a serem trabalhadas em sala de aula, utilizasse atividades experimentais e mantivesse contato inicial com a profissão, mas a questão de controle com a turma e demais ações adversas foram pensadas a partir da sua vivência profissional.

Assim, em relação ao perfil do ser professor/a e do seu papel na educação, esta professora enfatiza a questão do *ser educador e gostar do que faz e da disciplina*. Para ela, o professor/a muitas vezes assume diversos papéis, pois é estabelecida uma relação que vai além da relação professor/a e aluno/a. Nesse sentido, observamos semelhanças desse relato com os apresentados pelos demais professores/as desse estudo, pois todos/as destacaram a importância da relação professor/a e aluno/a no processo de construção do conhecimento, no incentivo pela área de conhecimento e estímulo à profissão.

Diferente dos demais professores, observa-se que P7 tem uma maior variedade de recursos para trabalhar os conteúdos, enquanto os/as demais professores/as apresentam como uma das suas dificuldades a falta de material nas escolas. No entanto, os/as demais professores/as não ficaram distantes da utilização de diferentes metodologias para o desenvolvimento das aulas de Química, pois apesar da falta de recursos disponíveis nas escolas públicas, eles citam que buscaram elaborar diferentes metodologias, com a utilização recursos alternativos. São citados por esses/as professores/as vídeos, textos, experimentos e outras ferramentas nas aulas de Química.

3.3 – Entrecruzando Histórias: contraposições das Memórias dos/as Professores/as na Compreensão da Construção da Identidade Docente em Química

Durante a descrição desses relatos, é possível observar diversos elementos que fizeram e fazem parte da constituição da identidade docente desses/as professores/as. Neste momento foram feitos alguns entrecruzamentos e reflexões sobre os aspectos que compuseram a formação escolar, acadêmica e atuação profissional dos/as professores/as. A partir deste momento, busca-se apresentar uma análise mais aprofundada dessas histórias, identificando cada elemento de formação da identidade desses/as professores/as de Química por meio da análise de conteúdo. Foram criadas categorias para cada eixo de reflexão das histórias de vida, categorias essas criadas dos relatos dos/as professores/as.

No momento de releitura dessas histórias e entrecruzamento desses eixos, observou-se que algumas informações se completavam para a compreensão de cada elemento. Neste aspecto, em alguns quadros foi necessária a apresentação conjunta dos eixos para facilitar a visualização e interpretação dos dados. Já outros dados foram discutidos individualmente.

Em relação à trajetória de atuação profissional e à relação estabelecida por esses/as professores/as foi possível observar diversos elementos que compuseram a construção da identidade dos/as mesmos/as. Nos Eixos 1 e 2 sobre essa trajetória de atuação profissional, pode-se identificar nas histórias algumas reflexões sobre a utilização de atividades que favorecem a compreensão da Química para a vida cotidiana do aluno e o desenvolvimento de um ensino não linear, no qual as visões dos/as alunos/as e os questionamentos as atividades são fundamentais para a aprendizagem. Dentre as atividades, destaca-se a utilização das atividades experimentais, vídeos, textos e projetos para a construção do conhecimento, sendo que as atividades experimentais são fundamentais para atrair o interesse dos/as estudantes pela disciplina e aproximar a relação entre professor/a e aluno/a. Na elaboração das aulas de Química, observamos que os/as professores/as apresentam atividades que partiram das propostas desenvolvidas durante a graduação na elaboração das Unidades Didáticas e Oficinas Temáticas, e utilizaram de livros com abordagem de ensino contextualizada.

Neste momento, cabe relembrar que durante a trajetória escolar na Educação Básica a maioria desses/as professores/as presenciaram aulas disciplinares, com utilização de livros conteudistas e exercícios de reprodução de conceitos. No entanto, no momento de relato da elaboração e execução das aulas de Química, eles/as destacam a utilização de um ensino contextualizado e com uma diversidade de recursos utilizados, seja em escolas particulares ou

públicas. Assim, torna-se importante inferir a importância da formação inicial desses/as professores/as para a evolução e diversidade nas propostas para as aulas de Química.

Outros elementos apresentados ainda nesses eixos foram a questão da avaliação, a qual deve ser aplicada de forma a contribuir para o crescimento do aluno e a afetividade como ponto essencial para o desenvolvimento da atuação profissional. Para eles/as, a boa relação com os/as alunos/as é importante para o processo de ensino e aprendizagem, como também, as relações estabelecidas com as pessoas da coordenação e administração escolar são essenciais para o desenvolvimento da escola.

Durante o desenvolvimento das aulas, dois professores/as destacam a oportunidade da liberdade para a realização das suas ações, quando ambos fazem comparação do ensino exercido na Educação de Jovens e Adultos (EJA) e o ensino regular. Neste confronto apresentam que tiveram maior liberdade no ensino da EJA, pois no ensino regular é exercida uma maior pressão para aprovação no vestibular. Nesse contexto, eles/as comentam sobre a diferença no perfil dos/as alunos/as entre essas modalidades de ensino, que os levaram a refletir sobre a aplicação de propostas diferenciadas e contextualizadas nas aulas de Química. Também apresentam a diferença no desenvolvimento do trabalho em escolas particulares e escolas públicas: as dificuldades estruturais para o desenvolvimento das atividades, como falta de material, nas escolas públicas trabalhadas, e a pressão que é exercida sobre os/as alunos/as e professores/as para aprovação no vestibular, das escolas particulares. Mas, mesmo os/as professores/as ressaltando essas diferenças, apresentam uma preocupação com a aprendizagem dos/as alunos/as e as visões desses/as sobre a Química, tanto no ensino público quanto no particular.

Em relação às dificuldades vivenciadas nas trajetórias, os/as professores/as apresentam dificuldades relacionadas a fatores externos à formação docente. São citadas dificuldades relacionadas à estruturação escolar, como a falta de material e condições adequadas de trabalho. Como também, as visões simplistas e negativas dos/as alunos/as sobre a Química que, por muitas vezes era causa da falta de interesse dos/as estudantes pela disciplina. Nesta perspectiva, percebe-se que são várias e complexas as questões que envolvem a atividade docente. Exigem cada vez mais responsabilidades, reflexões e atualizações da formação. Assim, cabe refletir que a atividade docente é muito complexa e essa compreensão precisa ser pensada nos cursos de formação de professores/as através das discussões nas disciplinas, na participação de atividades de ensino, pesquisa e extensão, e do desenvolvimento dos estágios.

Na investigação sobre as visões de Ser professor/a e Ser bom/boa professor/a de Química, foi observado que alguns/mas professores/as relacionaram as mesmas características

para as duas visões, já outros/as manifestaram juízos diferentes a ideia do ser professor e ser bom professor de Química. Na organização das informações foram elencados subeixos: Aspectos pedagógico e didático; Relação professor/aluno; Quanto à profissão; Professor e o social construído a partir das categorias elencadas das percepções dos/as professores/as a determinado eixo (Quadro 3).

Eixo 3	Sub Eixo 3	Categorias	Fr.	Fr. T.
Ser professor e Ser bom professor de Química	Aspectos pedagógico e didático	Relacionar a Química com o cotidiano	04	13
		Ter conhecimento pedagógico/ técnico	04	
		Ser pesquisador/ ter motivação para estudar	03	
		Apresentar a importância da Química	02	
	Relação professor/aluno	Estabelecer relação de parceria com os alunos/ afetividade	03	06
		Conhecer a realidade do aluno	02	
		Identificar as dificuldades dos alunos	01	
	Quanto à profissão	Gostar da profissão	02	04
		Ser ouvinte	01	
		Ser flexível nas ações	01	
	Professor e o social	Formar cidadãos	01	01
Ser professor de Química	Quanto à profissão	Ter o dom da profissão	02	03
		Gostar da disciplina	01	
	Aspecto pedagógico e didático	Desmistificar as visões negativas dos alunos sobre a Química	01	01
Ser bom professor de Química	Aspecto pedagógico e didático	Saber o conteúdo	02	06
		Ser educador	01	
		Usar vários livros	01	
		Contribuir na participação do aluno	01	
		Continuidade a formação	01	
	Quanto à profissão	Ter compromisso	01	01

Fonte: narrativas dos/as professores/as, maio a setembro de 2012.

Quadro 3: Visões do Ser professor e Ser um bom professor de Química dos/as Professores/as.

Como citado anteriormente, houve categorias que foram inferidas para o ser professor/a e para ser bom/boa professor/a, como se pode observar no quadro acima. Em relação a essa primeira etapa, o subeixo que obteve uma maior frequência foi sobre o Aspecto pedagógico (13 inferências); nele os/as professores/as apresentaram o/a ser professor/a e ser bom/boa professor/a de Química como aquele que busca *relacionar a Química com o cotidiano* do/a aluno/a, além de *ter conhecimento pedagógico e técnico*, com maior frequência (04 inferências). Para esses/as professores/as o saber trabalhar os conteúdos na sala de aula e

relacioná-los com o cotidiano de seus/suas alunos/as é importante para o desenvolvimento da atividade docente.

Segundo Tardif (2012), a prática docente é mobilizada por diversos saberes. Os saberes pedagógicos representam as reflexões sobre a prática educativa para a inserção de atividades de forma coerente que possibilitem a partir do questionamento sobre as ações do/a professor/a um aprofundamento da realidade educativa. Neste aspecto, observa-se que a relação que esses/as professores/as fazem sobre o saber pedagógico está relacionada, com maior inferência, a preocupação da aplicação dos conteúdos com o cotidiano dos/as alunos/as.

Em seguida, foi citada pelos/as professores/as a categoria *ser pesquisador*, no sentido de expressar o profissional que busca aprofundar os seus conhecimentos específicos (03 inferências). Nesta perspectiva, identifica-se no relato desses/as professores/as uma relação do saber profissional voltado à busca do conhecimento, mas não tão expressiva a pesquisa sobre a prática docente. Assim, na literatura, quando se reflete sobre o saber na prática pedagógica, pensa-se na pesquisa como princípio formativo para a construção de profissionais ativos nas ações educativas, ou seja, um profissional capaz de identificar e refletir sobre as questões da realidade escolar. Neste aspecto, cabe aos cursos de formação de professores/as possibilitar oportunidades de construção de profissionais que pensem em constante atualização sobre a prática (MALDANER, 2006; WENZEL, ZANON e MALDANER, 2010).

Já no aspecto da dinâmica da sala de aula, eles/as apresentam a importância do/a professor/a trabalhar com seus/suas alunos/as o sentido da Química para o cotidiano (02 inferências), pois é citada por dois desses/as professores/as a presença de uma visão negativa por parte dos/as alunos/as em relação à Química, logo no início da disciplina. Assim, eles/as destacam que são necessárias os/as professores/as as visões dos/as alunos/as sobre a Química para que possam ser trabalhadas desde cedo, de forma a possibilitar um interesse pela disciplina. Tal inferência pode ser observada no relato abaixo:

Se você chegar à primeira aula de química e perguntar, que era o que sempre fazia, eu chegava à primeira aula e dizia: Quem gosta de química aqui?. De 100 alunos um levantava a mão. E, por que vocês não gostam de Química?: porque não gosto; porque é muita Matemática; porque é muito cálculo; porque eu não gosto de Química. Então, antes de começar realmente o assunto, você tem que quebrar essa barreira de que a Química é ruim. Eu cheguei ao Terceiro Ano: O que vocês sabem de Química?. Não, Química é ruim; é, produtos químicos; são tudo ruim, não serve pra nada não, que o produto químico é tóxico. Você chegar no Terceiro Ano e perguntar isso, eles falam isso. Então, o primeiro que eu fazia em minhas aulas era desmistificar essa barreira que eles tinham (P4).

Neste aspecto pedagógico didático, observa-se que as categorias relacionar a Química com o cotidiano e trabalhar a importância da Química (06 inferências) são refletidas das experiências profissionais desses professores/as ao observar a falta de compreensão dos/as alunos/as sobre a aplicação da Química nas suas vidas. De certa forma, a falta de relação da teoria com a prática no desenvolvimento das atividades contribui para que essas questões sejam observadas no contexto da sala de aula, ou seja, quando o desenvolvimento dos conteúdos não se estabelece com as visões dos/as alunos/as fica difícil dos/as mesmos/as compreender a importância da Química. Assim, cabe ao/à professor/a a realização de ações que possibilitem um estreitamento da relação dos/as estudantes com a disciplina Química, como os/as próprios/as professores/as. A realização de um trabalho contextualizado pode ajudar nesse aspecto.

Nesses aspectos pedagógicos e didáticos, os/as professores/as apresentam um perfil de ser professor/a e bom/boa professor/a preocupado tanto com o aprofundamento dos conhecimentos pedagógicos quanto com os conhecimentos científicos, ou seja, um profissional que precisa estar em constante atualização em relação aos saberes específicos e aos saberes pedagógicos. Durante o período de formação acadêmica, é percebido que eles/as puderam ter um contato com questões voltadas à busca do saber fazer, no momento em que relatam as experiências vivenciadas na elaboração das oficinas temáticas e no desenvolvimento dos estágios, quando do saber científico, ao expressarem as experiências nas pesquisas científicas. Em relação ao contexto do desenvolvimento da disciplina de Química, esses/as professores/as também trazem pontos importantes da sua formação acadêmica ao apresentarem o saber relacionar a Química com o cotidiano do/a aluno/a, como também reflexões da experiência profissional, na qual, a partir das observações da relação dos/as alunos/as com a disciplina, é citada a necessidade de apresentar a importância da Química para a vida dos indivíduos.

Outro aspecto citado pelos/as professores/as é a relação entre professores/as e alunos/as (06 inferências) como característica importante para a atividade docente. Para eles/as o processo de ensino e aprendizagem também depende da *afetividade* estabelecida no contexto escolar (03 inferências), pois além dos saberes pedagógicos, os/as professores/as precisam ter a preocupação com o processo de integração entre os indivíduos (professor e aluno) no desenvolvimento do trabalho. O docente deve buscar *conhecer a realidade do aluno* (02 inferências) e *identificar as dificuldades dos/as alunos/as* (01 inferência).

Em estudos anteriores das visões desses/as professores/as enquanto acadêmicos/as sobre ser professor/a, observou-se que a relação entre professor/a e aluno/a é fundamental

para possibilitar o interesse pela disciplina e para a compreensão dos conteúdos (BRITO, LIMA e LOPES, 2012). Neste aspecto, observam-se na visão dos/as professores/as que para o desenvolvimento das práticas em sala de aula a relação de afetividade continua sendo importante no contexto escolar. Retomando as visões de Araújo (2012), a afetividade inserida no contexto escolar pode contribuir para a formação pessoal do indivíduo como também no processo de ensino e aprendizagem.

Após a relação dos saberes pedagógico e da interação entre professor/a e aluno/a, esses/as professores/as definiram o ser professor e bom professor quanto a características profissionais (Quanto à profissão), como o professor *gostar da profissão* (02 inferências), além de *ser ouvinte* (01 inferência) e *flexível* (01 inferência) na relação com a equipe pedagógica da escola, pois está relação positiva pode ajudar no desenvolvimento de ações na escola. Nesta perspectiva, observa-se um aprofundamento das visões do ser professor para as relações de parceria estabelecidas no ambiente escolar. Além do mais, nesta compreensão do papel do ser professor também foi observado à função do docente na *formação de cidadãos*, na qual se pode contribuir na participação de alunos/as mais participativos nas questões sociais a partir da compreensão da importância da Química para o meio em que vive.

No relato desses/as professores/as é possível compreender que todos trazem reflexões a partir da sua experiência profissional, apesar do pequeno tempo de experiência dos mesmos é possível identificar que as compreensões trazidas por eles/as sobre ser professor e ser bom professor estão atreladas a as dificuldades, aos processos de relação entre professor/ aluno e coordenação e das estratégias estabelecidas no desenvolvimento do trabalho. Segundo Tardif (2012) os saberes adquiridos na experiência profissional são marcados pelo saber fazer pessoal, no qual é construído ao longo da atuação profissional do/a professor/a. A partir dos saberes adquiridos esses/as professores/as poderão fazer reflexões sobre o papel do professor/a nas ações para formação de indivíduos e contribuição da sociedade.

Dando continuidade, esses/as professores/as também fizeram definições do ser professor e ser bom professor com características diferentes, no qual o papel do bom/a boa professor/a está atrelado a mais responsabilidades e exigências profissionais. Se observarmos acima (Quadro 3), tanto os Aspectos pedagógico e didático quanto os relacionados à profissão foram expressos neste Eixo, um total de 04 inferências. Em relação apenas a ser professor de Química, a característica que teve maior destaque foi à visão de *dom da profissão* (02 inferências), no qual teve relação com a continuidade da atuação profissional destes/as professores/as. De acordo com Santos e Allain (2009), essa visão é fruto de um processo histórico marcado pela ideia vocacional no surgimento da profissão. Hoje, ainda se pode

observar a menção de características simplistas que ainda se apresenta na atividade docente, entre alunos/as, professores/as e parte da comunidade.

Está inferência pode ser observada no relato abaixo:

Acho que o ser professor também é uma motivação, porque é um dom que você recebe. Porque que eu não fui ser médico, ser enfermeiro, ser advogado, porque eu acho que é dom que a gente tem também. E, quando não é um dom, acho que a gente tenta aprender para suprir pelo menos o básico em sala de aula. Então, como eu me formei para isso, acho que essa é minha obrigação de fazer o que os alunos tenham um ensino diferenciando de Química, já que a nossa formação foi uma formação diferenciada dos professores há dez anos (P3).

Mesmos esses/as professores/as passando por um curso de formação e um período de experiência profissional, suas visões sobre ser professor/a não foram significativamente aprofundadas para a compreensão da complexidade da atividade docente. Nesse sentido, cabe refletir sobre o papel dos cursos de formação de professores/as, nos quais as discussões entre a relação da teoria com a prática precisam ser mais aprofundadas durante a formação. Quais propostas podem ser desenvolvidas nos cursos de formação? Quais as estratégias para acontecerem mudanças nas visões dos/as professores/as? Quanto tempo essas mudanças levarão para serem modificadas?. Essas são reflexões a serem discutidas mais profundamente e aplicadas por mais tempo durante os cursos de formação.

O autor Arroyo (2008) apresenta que os cursos de formação de professores/as devem trabalhar além das questões metodológicas de ensino e aprendizagem e os conteúdos específicos, as questões que envolvem o processo de construção a partir das interações mentais e intelectuais, os hábitos e valores provocados nesse processo de construção do saber profissional. A partir de um contexto histórico social, a profissão docente é vista como algo fácil, realizado por amor e dedicação em sua maior parte, em vez de competências. Por mais que se possa tentar apagar essa imagem, ela permanece nas visões dos/as estudantes nos cursos de formação, pois é a imagem do outro que é carregada durante a trajetória escolar. Nesse sentido, não é fácil romper com essa visão vocacional da docência, mas devemos pensar em tornar essas discussões mais importantes nos cursos de formação, de forma a oportunizar um cruzamento das imagens profissionais e proporcionar um crescimento profissional a partir do convívio com essas discussões, em dominar saberes e metodologias, em envolver-se em questões sociais e nas preocupações com a interação entre os indivíduos.

Podemos ver a exemplo, o estudo de Allain (2005) sobre ser professor, em que um dos pontos investigados nos dilemas da construção da identidade docente foi a visão dos/as

professores/as em relação à proposta de um curso de especialização voltado para as reflexões dos dilemas profissionais, no qual a autora pôde realizar um exercício de esforço para enfrentar os dilemas, preparar-se para novos desafios e criar novos modelos na prática. Em resposta as questões desta investigação, a autora afirma que os/as professores/as participantes desse estudo sentiram-se mais desafiados em relação aos propósitos da educação em ciências. A partir do enfretamento dos dilemas, os/as professores/as-alunos/as puderam ter reflexões profundas sobre a profissionalização docente e consequentemente um balanço e autocrítica pessoal e profissional, envolvendo reflexões sobre seu papel e a prática docente, elementos que constituem a identidade desses professores.

Percebemos, assim, que o professor é um gestor de dilemas, e a consciência profissional consolida-se e desenvolve-se quando estes são explicitados e classificados, quando se estabelece ligações e se extraí as derivações das opções que se agrupam em torno desses dilemas. Passamos, portanto, a propor que na formação de professores se criem estratégias que estimulem a capacidade dos professores a reconhecerem e enfrentarem seus próprios dilemas, desenvolvendo-lhes esse pensamento profissional dilemático (ALLAIN, 2005, p. 142).

Nessa perspectiva, a partir do trabalho desenvolvido, Allain (2005) destaca que em relação à experiência docente e tempo de carreira profissional, para alguns/mas professores/as-alunos/as os critérios como o compromisso com os alunos, a dedicação à profissão, a reflexão sobre a prática pedagógica, a disposição em colocar suas opiniões em discussão, e a disponibilidade para mudança são elementos importantes para a constituição da experiência profissional. Assim, no contexto educacional se atribui a formação continuada à tarefa de aprofundar as lacunas da formação inicial, para a qual as universidades devem desempenhar um papel fundamental na articulação entre a formação na área específica e na pedagógica, uma interlocução entre os diferentes níveis de ensino e um acompanhamento da prática profissional. Pensar em uma formação mais ativa é refletir sobre o aprofundamento nas visões dos/as professores/as e da comunidade sobre a atividade docente, como forma de crescimento da atividade profissional.

Para complementar essa visão do ser professor de Química, é citado pelos informantes o profissional que *goste da Química* (01 inferência). Já nos aspectos pedagógicos, retoma-se a ideia da desmistificação das visões negativas dos/as alunos/as em relação à Química durante toda a trajetória da Educação Básica. Durante os relatos esse aspecto faz relação com o papel do/a professor/a na aplicação de atividade que articule os conteúdos com o cotidiano e que nesse processo se possa trabalhar a importância da Química na vida do/a aluno/a.

Já nas características para ser bom professor de Química é apresentado o *domínio do conteúdo* com maior frequência (02 inferências), em seguida são citados o *ser educador, usar vários livros* para elaboração das aulas, *contribuir na participação dos/as alunos/as e querer seguir a carreira acadêmica*, todas com 01 inferência. Neste Eixo, observamos com maior inferência a visão do domínio do conhecimento específico por parte do bom/boa professor/a de Química, visão esta que pode tanto está relacionada ao aspecto de vivência escolar na sua relação com os/as professores/as da Educação Básica quanto ao período de formação inicial, se comparado ao aspecto anterior de ser pesquisador/a e aprofundar os conhecimentos específicos. No entanto, cabe lembrar que as respostas dos/as professores/as tiveram maior frequência no Aspecto Pedagógico e Didático (13 inferências) da relação ser professor/a e bom/boa professor/a juntos, no qual esse/a professor/a também deve trazer preocupações com o saber pedagógico.

De modo geral, as visões desses/as professores/as sobre a atividade docente e o papel do/a ser professor/a estão muito atreladas às atividades que proporcionaram um contato com a prática pedagógica e as discussões sobre o ensino de Química. Ao relatarem sobre este aspecto, fazem referência às atividades da graduação como as Oficinas Temáticas, os Estágios, a Monitoria, a elaboração das unidades Didáticas nas disciplinas e pesquisas e estudos relacionados ao campo do ensino de Química. As demais explicações estão voltadas à atuação profissional atual, durante o desenvolvimento das aulas de Química. Como foi percebido nos/as professores/as que tiveram contato em pesquisas de áreas de conhecimento específico e fizeram mestrado na área da Química pura, mais especificamente, as relações estabelecidas entre essas discussões e as questões que envolvem o ensino de Química ainda estão muito distantes.

Dentro do contexto da formação continuada desses/as professores/as, buscou-se identificar suas visões de futuro. Na compreensão das informações também foram criadas categorias para o referido Eixo (Quadro 4). Nessas visões é observada a possibilidade de continuidade e estabilização na carreira e profissão docente (07 inferência), explicitando que todos/as os/as professores/as têm pretensão de continuar exercendo a profissão de professor/a. Apenas um/a professor/a informou que, além de seguir a carreira de professor/a, também tem pretensões de atuar na área de Química no campo industrial.

Eixo 4	Categoría	Fr.
Formação continuada e atuação profissional	Continuidade/Estabilização na carreira/profissão docente	07
	Continuidade na formação acadêmica	04
	Continuidade nas pesquisas e estudos sobre o ensino de Química	01
	Continuidade na área de Química de modo geral	01
	Domínio do conteúdo de Química	01
	Contribuição na formação dos indivíduos da sua comunidade	01

Fonte: narrativas dos/as professores/as, maio a setembro de 2012.

Quadro 4: Expectativas profissionais dos/as professores durante a formação continuada e atuação profissional.

Nesse sentido, pode-se entender que o período de formação acadêmica e de experiência profissional contribuiu para que esses/as professores/as pudessem se familiarizar com a atividade profissional e optar pela continuidade. As oportunidades de participação nas ações de ensino, pesquisa e extensão durante a trajetória acadêmica fizeram parte dos elementos que contribuíram para que esses/as professores/as se decidissem pela docência em Química. “Então, foi durante esse evento que eu me determinei em ser professor de Química, até então eu estava ainda pendente em engenharia agronômica” (P1).

Assim, observam-se as contribuições que podem ser realizadas a partir da integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão na formação dos indivíduos, pois tal participação possibilita a integração com o processo de intervenção sobre a prática, com o objetivo de realizar o crescimento profissional a partir da reflexão sobre a ação (ASSIS e BONIFÁCIO, 2011). Como também se apresenta na LDB de 1996 (BRASIL, 2005), as universidades têm papel importante na construção do conhecimento cultural e científico. A relação entre os eixos ensino, pesquisa e extensão podem ajudar nessa formação.

Além das experiências acadêmicas, as reflexões da atuação profissional não distanciaram esses/as professores/as da sua profissão. As experiências na Educação Básica sendo elas na escola pública e/ou particular e no nível Superior possibilitaram esses/as professores/as terem um contato mais próximo com os desafios, ações, conquistas e relações da prática docente. Nos relatos, fica expressa, como citado acima, a presente lembrança desse contato profissional que possibilita a aquisição de saberes da prática a partir das tomadas de decisões no contexto diário da atividade docente. Como apresentado em seus relatos, os aspectos como a dificuldades estruturais da escola, os processos burocráticos da atividade, as relações com a coordenação da escola, a relação com os/as alunos/as, a elaboração das

atividades, a atualização profissional, entre outros, fazem parte da formação e atuação profissional do/a professor/a; e essas experiências de form(ação) são elementos da constituição dinâmica da identidade docente desses/as profissionais.

Um número também significativo foi dos/as professores/as que pretendem seguir a carreira acadêmica (04 inferências). Além de desejarem seguir a carreira docente, esses/as professores/as também pretendem dar continuidade a suas formações, pois citam a possibilidade de fazerem o doutorado. Em relação a este fato, cabe refletir sobre um dos problemas citado por Növoa (2012) na formação de professores/as, o aumento do nível acadêmico quando esse não se relaciona com sua profissão, ou seja, os/as professores/as buscam aprofundar-se em um conhecimento específico e perdem ou diminuem o seu contato com as reflexões sobre a atividade docente.

É possível observar no relato dos/as professores/as que realizaram mestrado em Química um distanciamento das suas reflexões sobre a atividade docente e o desenvolvimento do ensino de Química em relação ao professores/as que deram continuidade a cursos relacionados ao ensino de Química e das Ciências Naturais. No momento do relato sobre as contribuições do mestrado em Química para a sua atuação como professor e as questões que envolvem o ensino de Química, eles/as apresentam muito pouca relação com esta discussão. Como podemos observar na fala de um/a dos/as professores/as:

[...] Acho que a formação continuada, a minha formação continuada foi na graduação. Uma formação continuada que não é, porque todas as minhas angustias e preocupações que encontrava na escola eu levava para a faculdade, e ali passava a ter uma visão diferente, para lidar com aqueles problemas. E, eu acho que assim, a formação continuada agora no mestrado seria com outra visão, seria mais... [pausa longa] estaria um pouco quebrada, essa formação continuada. Já que eu não estou na sala de aula agora, eu não estou tendo esta formação continuada. A partir do momento que eu retornar a sala de aula, eu possa procurar essa formação continuada, porque tudo é a necessidade e agora eu não tenho necessidade de procurar coisas para o Ensino Médio e também não tenho tempo. Assim, fica difícil essa formação continuada, de coisas novas para o ensino e como estão pensando para trabalhar determinados conceitos em sala de aula [...] (P3).

Compete lembrar que este/a professor/a durante sua formação acadêmica, teve experiência na iniciação científica, voltada à investigação em uma área específica do conhecimento químico, que de certa forma contribuiu para seu interesse em dar continuidade às pesquisas nesse campo de investigação na fase do mestrado. Contudo, é importante refletir que, além do aprofundamento científico, este profissional também estará atuando como professor, pois ele/a afirmou querer voltar a exercer a profissão de professor/a; e nesse

aspecto cabe expressar a necessidade das reflexões sobre a prática docente e o ensino de Química. Como o próprio afirma, no momento não são possíveis essas reflexões, mas no momento em que retornar a atuação de professor, retornará às questões que envolvem a atividade docente. Neste sentido, percebemos que a atualização profissional está relacionada, como Nóvoa (2012) afirma, ao aumento do nível acadêmico e não a uma reflexão sobre a prática profissional.

Por outro lado, dentro da experiência profissional e do percurso escolar, podem-se compreender esses aspectos a partir das relações estabelecidas por estes/as professores/as e seus/suas professores/as de memória na trajetória da Educação Básica e na Educação Superior para a atuação profissional. Como sabemos, o espaço escolar proporciona o estabelecimento de diversas relações sociais que contribuem para o desenvolvimento ou não dos indivíduos nele presentes. No contexto do processo de ensino e aprendizagem os/as alunos/as estabelecem relações com seus/suas professores/as, relações que podem ser vistas de maneira positiva ou negativa por eles/as. As ações e características dos/as professores/as da trajetória desses/as indivíduos ficam registradas em suas memórias e podem ser levadas em consideração durante o desenvolvimento da sua atuação profissional. Como foi possível perceber nos relatos de alguns/as professores/as, as relações com seus/as professores/as na trajetória da Educação Básica contribuíram para gerar um interesse pela disciplina e/ou pela profissão, como também houve relações que causaram um distanciamento da área profissional. O mesmo em relação ao professores/as da Educação Superior, em que as relações estabelecidas contribuíram como incentivo para continuidade da atividade profissional e da formação acadêmica.

Nesse sentido, foram analisadas as relações de incentivo/influência abordadas nos Eixos 5, 7 e 10, todos relacionados ao *Incentivo e influência para a atuação profissional*. Durante a compreensão dessas informações, também foram elencados subeixos, Memórias positivas e Memórias Negativas, ambas relacionadas a aspectos gerais de contribuição na formação e características específicas dos/as professores/as de memória para a atuação profissional, tanto para Educação Básica quanto para Educação Superior (Quadro 5).

Eixo 5, 7 e 10	Sub Eixos	Categorias	Fr.	Fr. T.
Incentivo/ influência da na trajetória escolar da Educação Básica (Eixo 10)	Memórias positivas	Seguir a carreira docente	02	06
		Seguir a área das exatas	01	
		Seguir a área de Química	01	
		Professor engraçado/descontraído	01	
		Professor calmo e paciente	01	
	Memórias negativas	Professor arrogante	01	01
Não houve incentivo/ influência para seguir a carreira docente	Memórias Negativos	Ser professor é ruim/desvalorização profissional	02	02
Incentivo/ influência da trajetória acadêmica (Eixo 5 e 7)	Memórias positivas	Continuidade na formação acadêmica	04	14
		Seguir a carreira docente	02	
		Organização/ dedicação	01	
		Respeito	01	
		Comprometer-se com o desenvolvimento do aluno	01	
		Autonomia profissional	01	
		Domínio do conhecimento Químico	01	
		Conhecimento pedagógico e didático	01	
		Participação em pesquisas	01	
	Memórias Negativas	Elaboração de seminários e oficinas	01	
	Memórias Negativas	Professor arrogante	01	01

Fonte: narrativas dos/as professores/as, maio a setembro de 2012.

Quadro 5: Incentivo e influência dos/as professores/as de memória para a trajetória de atuação profissional.

Sobre o processo das relações entre os/as alunos/as e seus/suas professores/as de memória para contribuir para a inserção da atuação profissional docente em Química foram ressaltadas com maior frequência nos relatos as memórias positivas desses/as professores/as (06 inferências). Neste subeixo, a categoria seguir a carreira se destacou entre as demais; dois professores/as deixam claro que durante este período tiveram uma relação positiva de incentivo para seguir a carreira docente (02 inferências). Nas discussões acima, foi observado que todos/as os/as professores/as pretendem seguir a carreira docente e, neste momento, pode-se observar que dois tiveram essa contribuição durante a Educação Básica. Um/a deixa claro o contato estreito com as ações da profissão, pois os/as professores/as nessa etapa de formação eram parentes da família e, de certo modo, foram pessoas importantes na escolha da profissão. Já o/a outro/a expressa a boa relação com os/as professores/as da disciplina Química e com a dinâmica das aulas, aspectos que fizeram ter afinidade com disciplina e querer seguir a profissão.

Ainda assim, observa-se uma baixa frequência de professores/as que durante a Educação Básica estabeleceram uma relação para incentivarem e/ou influenciarem seus/suas alunos/as para seguirem a carreira docente. Para a compreensão deste fato, pode-se observar no relato desses/as professores/as que alguns não tiveram contato com professores/as formados na área, seus/suas professores/as durante este período tinham outra formação específica e por isso não proporcionaram aos/as mesmos/as oportunidade de proximidade com a atividade docente (02 professores/as). Já outros/as professores/as de memória de um/a dos/as informantes contribuíram para o incentivo em seguir a área de Química de modo geral (01 inferência), sem necessariamente ser a profissão de professor/a. E, no outro aspecto os/as professores/as de memória não apresentaram a seus/suas alunos/as uma relação positiva com a profissão docente a ponto de proporcionar interesse pela profissão; para esses/as professor/a de memória na Educação Básica ser professor/a é ruim (memória negativa), ao destacar uma visão de desvalorização da profissão no contexto social (02 inferências).

Sobre este último aspecto, cabe retornar à reflexão dos vários problemas presentes na atividade docente, e que de certa forma, contribuem para diminuir a atratividade do/a professor/a pela docência, como as condições de trabalho citadas pela maioria destes/as informantes como uma das dificuldades para realização das atividades no contexto escolar; os baixos salários; a massificação do ensino; a violência nas escolas; a falta de prestígio; entre outras questões que proporcionam momento de crise na identidade profissional (LUDKE e BOING, 2004; TARTUCE, NUNES e ALMEIDA, 2010).

Ainda nas memórias positivas foi observado que as características do/a professor/a *paciente, calmo e descontraído* ficaram registradas na memória desses/as informantes como aspectos importantes para o interesse pela disciplina e pela profissão, a serem também incorporadas na sua prática pedagógica (02 inferências).

Já em relação à Educação Superior para proporcionar interesse dos/as futuros/as professores/as pela carreira docente, a maioria das respostas dos/as professores/as também foram relacionadas às memórias positivas (14 inferências), nas quais foi observado com maior destaque o estímulo para *continuidade na formação acadêmica* (04 inferências) e seguir a *carreira docente* (02 inferências). No relato desses/as professores/as é observado que o período da graduação foi importante para os/as mesmos/as decidirem ser professor/a, a partir do contato com alguns elementos da formação, a exemplo, a interação entre ensino, pesquisa e extensão, foi possível ter a oportunidade de manter um contato maior com os/as professores/as deste período e com as atividades profissionais, de forma a contribuir nessa visão de continuidade da formação.

Além das contribuições gerais nesse processo de relação para proporcionar interesse pela área dos/as professores/as da Educação Superior, algumas características ficaram registradas na memória desses/as informantes como aspectos positivos para a atuação profissional, como a *organização e dedicação; o respeito; a autonomia profissional; o domínio do conhecimento específico e pedagógico*. Assim, neste aspecto, entende-se que a formação profissional também depende da relação estabelecida entre professor/a e aluno/a para o aprofundamento da formação desses/as indivíduos. Na relação entre professor e aluno, alguns/as professores/as ficam registrados nas memórias de seus/as suas alunos/as de maneira positiva e também negativa. As lembranças positivas passam a ser incorporada nas ações desses indivíduos ao atuarem como professores/as, à medida que entram no curso de formação de professores/as, esses/as acadêmicos/as têm a oportunidade de refletir sobre as características profissionais a partir das orientações realizadas pelos/as professores/as.

Já as memórias negativas são lembranças de características que os/as professores/as deste estudo não pretendem incorporar à sua prática profissional. Nas visões desses/as informantes observou-se que tanto na Educação Básica quanto na Educação Superior, eles/as tiveram experiências de professores/as arrogantes que ficaram registradas em suas memórias de maneira negativa, e que não almejam inserir na sua atuação profissional (02 inferências).

Para que essas memórias sejam modificadas e aprofundadas, cabe destacar a importância dos cursos de formação de professores/as, para Nóvoa (2012) a formação de professores/as precisa de um contato mais próximo com o contexto escolar; é importante que os/as graduandos adquiram autonomia no exercício profissional, ao mesmo tempo em que os/as professores/as incentive-os/as na participação das ações na instituição escolar.

Ao analisar a trajetória acadêmica desses/as professores/as (Eixo 6), 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), mudaram suas opiniões e decidiram ser professor/a. 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 está 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 desta Universidade Pública do Agreste Sergipano, e por ainda se apresentar um número pequeno de alunos/as, possibilitando maior oportunidade de participação nessas atividades.

Além da 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.

Nos eixos 8, 9, 11 e 12, relacionados à trajetória escolar na Educação Básica, foi possível ter a compreensão das relações estabelecidas por esses/as professores/as com as atividades escolares e a disciplina Química. Dentre as atividades que contribuíram para promover o interesse pela disciplina, eles/as destacam a participação em Feiras de Ciências e Exposições, o uso do laboratório de Ciências da escola e as atividades experimentais de modo geral. Muitos afirmam que o contato com esses elementos foi importante para causar um interesse pela área e assim, auxiliar no momento de escolha pela área de formação.

Outro ponto importante e discutido acima foi a importância da relação estabelecida entre professor/a e aluno/a de afetividade e amizade que ajudou no processo de ensino e aprendizagem. No entanto, uma das memórias negativas desse período foi a visão negativa dos/as professores/as da trajetória escolar para com a desvalorização da profissão: dois professores/as citaram que não houve um interesse pela área devido a seus/suas professores/as falarem mal da profissão.

Nesta perspectiva, entendemos que tanto as relações positivas estabelecidas entre professor/a e aluno/a quanto o desenvolvimento do ensino de maneira contextualizada e que torne o/a aluno/a mais ativo nesse processo são elementos que proporcionam oportunidades de facilitar o interesse pela área e/ou pela profissão. Esses/as professores/as recordam que as atividades experimentais em Química e as Feiras de Ciências ajudaram a alicerçar o interesse

desses/as professores/as pelas aulas de Química, sendo que a relação entre os/as seus/suas professores/as também foi significativa.

Nas visões sobre a educação e a formação de professores/as de modo geral, 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.

Em relação ao 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. Nesse sentido, cabe refletir sobre a organização curricular dos cursos de formação de professores, 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 (2007), os professores pesquisados afirmam que as dificuldades encontradas para o desenvolvimento deste tipo de abordagem estão 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 nos anos iniciais, observa-se que a maioria dos professores/as faz pouca referência a 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 nessas séries, pois durante a sua formação não tem contato com a elaboração de proposta para este ensino. Como 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 e no ensino de Química e Ciências. Como sabemos, quanto mais o/a professor/a tem possibilidade de interagir com as questões que envolvem o ensino e a sua formação, mas 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 proposta é que quanto mais esses/as professores/as tem a possibilidade de discutir sobre a sua prática, mais esses/as professores/as 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 a esse/as professores/as terem uma compreensão sobre a sua profissão e sobre o ensino de Química.

No mesmo sentido, as experiências profissionais contribuíram para esses/as professores/as terem uma visão mais aprofundada da atividade docente, pois percebe-se em seus relatos a compreensão da atividade docente e do ser professor/a a partir das experiências vivenciadas na trajetória acadêmica e carreira profissional. Para eles/as, o saber relacionado ao conhecimento e os saberes pedagógicos são importantes para a atuação profissional, além disso cabe ressaltar a contribuição da relação professor/a e aluno/a para o desenvolvimento das atividades, para o interesse pela disciplina e definição da carreira profissional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As narrativas de história de vida mostram momentos da trajetória desses/as professores/as, importantes para compreender as relações estabelecidas por eles/as durante o caminhar de suas formações. Nesta investigação, buscou-se analisar os elementos constituintes na (re)construção da identidade docente a partir das narrativas dos/as professores/as iniciantes na atuação profissional na docência em Química, professores/as esses/as egressos/as da primeira turma do Curso de Licenciatura em Química de uma Universidade Pública do Agreste Sergipano.

Nessa perspectiva, a partir da definição do problema e da nossa relação com o objeto de estudo, focalizamos o olhar nas hipóteses delineadas no processo de investigação e na aproximação e distanciamento destas hipóteses com os resultados da pesquisa. Assim, considerando a hipótese de que entre os principais elementos constituintes da identidade e formação docentes estão: no campo da atuação profissional, as atividades e reflexões da prática pedagógica, nas quais são expressas as relações estabelecidas entre os alunos e demais colegas de profissão e as preocupações relacionadas à elaboração das aulas de Química; no campo acadêmico é expressivo nas histórias dos/as professores/as 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; e no campo da Educação Básica destacam-se os elementos de participação nas atividades experimentais, sejam elas desenvolvidas nos laboratórios de ciências ou em sala de aula, a elaboração e execução das Feiras de Ciências e exposições e as relações estabelecidas com os/as professores/as para o interesse pela área. Nesse sentido, percebemos que esta hipótese foi confirmada à medida que fomos conhecendo as histórias dos/as professores/as participantes da pesquisa e dos cruzamentos dos elementos de (trans)formação desses/as informantes.

No entanto, cabe destacar que dentre os elementos esperados, a fase de formação continuada de alguns/mas professores/as trouxe reflexões diferentes nas visões de alguns/mas professores/as, em que após a formação continuada no campo do conhecimento químico específico, um dos/as professores/as expressou a perspectiva de atuação profissional também no ramo da indústria. Nesse eixo, foi possível observar que os/as professores/as que realizaram mestrado no campo do conhecimento específico da Química tiveram um distanciamento das discussões sobre a formação docente e o ensino de Química, destacando

em seus relatos aspectos voltados ao aprofundamento científico e a formação no Ensino Superior.

Em relação ao perfil desses/as professores/as, foi possível observar que eles/as saíram do curso de formação acadêmica inicial e ingressaram em cursos sequenciais de formação de professores/as, sendo esses em especializações e mestrados. Dois desses/as professores/as são oriundos de Itabaiana e ainda residem nesse município. Já outros dois estão morando em outras cidades devido à continuidade de sua formação e por questões pessoais. Os demais voltaram para as cidades onde moram suas famílias.

A trajetória acadêmica desses/as informantes foi marcada pela participação efetiva nas atividades de ensino, pesquisa e extensão que lhes permitiram refletir sobre várias questões do desenvolvimento do ensino de Química e da própria formação e atuação profissional. As atividades relacionadas às discussões e à elaboração de propostas para o ensino de Química contribuíram para aprofundar a compreensão desses/as professores/as acerca da profissão e das ações a serem pensadas e elaboradas dentro do ensino de Química. Em relação à interdisciplinarização da Química com as outras áreas do conhecimento, esses/as professores/as apresentam oportunidades de integração, mesmo que ainda se apresente de forma superficial, pois durante a formação inicial e continuada não tiveram um contato aprofundado com essas questões. O mesmo acontece com as discussões sobre a relação dos conteúdos de Química com o ensino de Ciências nas séries iniciais e finais do Ensino Fundamental, pois a maioria dos/as professores/as apresenta que durante a sua formação não tiveram oportunidades de se aprofundar na execução de propostas para este nível.

As expectativas profissionais desses/as professores/as seguem na perspectiva de continuidade das suas formações e da busca de uma estabilização profissional. Todos/as afirmaram que pretendem seguir a carreira de professor/a e a maioria apresentou pretensão de continuidade da formação acadêmica em nível de doutorado. Nesta mesma reflexão, a investigação sobre a influência e incentivo dos professores/as de memória para a trajetória de formação e atuação profissional, foi marcada por, em sua maioria, momentos e características positivas que ficaram registradas nas memórias dos/as informantes para a atuação profissional.

Sobre a atuação profissional, no momento das entrevistas alguns professores/as não estavam atuando, mas seus relatos de experiências foram apresentados com base nos momentos de atuação profissional de cada professor/a. Esse tempo de atuação variou entre os/as informantes (de no mínimo 06 meses a no máximo 04 anos), sendo que os/as que

tiveram maior tempo de atuação profissional iniciaram suas experiências ainda no curso de Licenciatura em Química, por meio de contrato temporário em escolas públicas do município.

Ao analisar os relatos, foi possível observar algumas particularidades nas experiências de cada professor/a, como o processo de relações afetivas com os/as alunos/as, como também algumas semelhanças nas visões de ser professor e da atividade docente. Nessa atuação percebe-se que algumas dificuldades estão relacionadas à Química, como a visão simplista dos/as alunos/as em relação à disciplina. Outras dificuldades estão relacionadas a questões mais gerais, como a falta de estrutura nas escolas. Sobre o desenvolvimento das aulas de Química, percebem-se algumas relações estabelecidas entre os elementos de estruturação da abordagem das atividades, como a importância das relações entre alunos/alunas e a equipe administrativa da escola; a utilização de vários recursos e atividades nas aulas de Química; a reflexão sobre a ação avaliativa; a possibilidade de interação entre as diferentes áreas do conhecimento, entre outros pontos destacados neste cruzamento.

Em relação aos saberes docentes desenvolvidos por esses/as professores/as, percebe-se que os saberes experenciais estão mais presentes neste momento de investigação. Os/as professores/as relatam visões a partir de exemplos das experiências vivenciadas durante a atuação profissional, e também fazem relação com diversos momentos da trajetória de formação acadêmica inicial. Para eles/as o saber pedagógico é fundamental para a atuação profissional do ser professor/a e ser bom/boa professor/a de Química, destacando-se as preocupações com o desenvolvimento das aulas para uma melhor compreensão dos/as alunos/as e o estabelecimento de boas relações entre professor/a e aluno/a para um andamento significativo do trabalho docente, do processo de aprendizagem e do interesse pela área de conhecimento.

Em síntese, esses/as professores/as estabelecem uma relação positiva com os elementos da profissão, pois todos/as afirmaram querer seguir a carreira profissional docente. Nesta perspectiva, consideramos que a formação e atuação dos/as professores/as envolvem diversas questões, o que nos ajuda a refletir sobre a complexidade da profissão docente. Nesta pesquisa foi possível identificar e discutir alguns desses elementos; ao mesmo tempo essas questões levam-nos a buscar aprofundar cada vez mais a formação de professores/as, a atuação profissional e as relações estabelecidas por eles/as na continuidade das suas ações, e em destaque, no desenvolvimento do ensino de Química.

Para finalizar as discussões gostaria de destacar uma breve reflexão sobre as contribuições dos estudos sobre a formação docente em Química e o desenvolvimento do ensino de Química que marcaram a minha graduação e as investigações desta pesquisa para

minha formação profissional, pois a inserção nesse campo de estudo me fez seguir a carreira profissional de professora. A minha continuidade no estudo desta temática e as análises e reflexões sobre as histórias desses/as professores/as me oportunizaram refletir sobre a minha atuação profissional docente. Como informei na minha apresentação no início desta investigação, durante o desenvolvimento do mestrado também estive atuando como professora na Educação Superior, ou seja, ao mesmo tempo em que estudava sobre os elementos da construção da identidade docente em Química também me confrontava com diversos elementos, conflitos, questionamentos e conquistas na minha atuação docente.

Como esses/as professores/as também foram meus colegas durante a graduação, suas histórias me foram familiares e pude compreender as ações que eles/as vivenciaram durante a trajetória acadêmica e, assim, entender como alguns elementos fizeram parte e contribuíram para a construção das suas identidades em suas trajetórias de formação. Entre estes elementos constituintes destacam-se a integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão que proporcionaram aprofundamento sobre a área e expectativas de continuidade da formação acadêmica; as relações estabelecidas entre os/as professores/as de memória na trajetória de formação; as trocas de experiências entre os/as colegas nos períodos de Estágios, a elaboração de atividades temáticas com abordagens contextualizadas de ensino, entre outras discussões e reflexões sobre o ensino de Química e a formação docente.

Além de aprofundar as relações que eles/as fizeram na sua atuação profissional na sala de aula e as discussões vivenciadas na sua formação inicial, por muitas vezes identifiquei elementos e reflexões próximas às minhas reflexões e ações da atividade, que ao mesmo tempo me levaram a entender que são ações da própria atividade docente, como as relações estabelecidas com os/as alunos/as e a comunidade do ambiente de trabalho; as preocupações com a elaboração das atividades e na aprendizagem dos/as alunos/as; os obstáculos da profissão, entre outras questões.

As leituras para realização deste estudo e a vivência profissional me fizeram compreender o quanto é complexa a atividade docente e, que para ter um bom desenvolvimento no trabalho é necessária a parceria com os demais agentes desse processo, como a importância da interação professor/a e aluno/a e da parceria com os/as demais colegas de profissão. Entender que é uma formação que está sempre em (trans)formação, pois, no decorrer da trajetória profissional, os/as professores/as vão aprofundando-se em outros saberes, os quais chamamos agora de experienciais, das ações e questões vivenciadas na atividades do dia a dia. Também, compreender a importância da atualização profissional, pois à medida que o/a professor/a busca aprofundar as questões que envolvem o processo de

ensino e aprendizagem, e passa a refletir e pesquisar sobre a sua formação, pode contribuir cada vez mais para a formação de cidadãos e para a formação de outros/as professores/as, também preocupados/as com a sua atividade profissional.

Estas são algumas das reflexões que este estudo traz para minha formação e espero que possa contribuir para as demais discussões sobre a formação de professores/as, em destaque na docência em Química. Os elementos identificados nas histórias desses/as professores/as foram significativos para compreender e levar outras questões para a construção da identidade docente.

REFERÊNCIAS

- ALENCASTRO, P. R. **Representações dos discentes do curso de licenciatura plena em química da UFMT, sobre a sua formação profissional.** 2003. Dissertação. Universidade Federal de Mato Grosso. Cuiabá: UFMT/IE, 2003.
- ALLAIN, L. R. **Ser Professor:** o Papel dos dilemas na construção da identidade profissional. São Paulo: Annablume, Belo Horizonte: FUMEC, 2005. 150 p.
- ANDRADE, C. A. C. Formação continuada e prática educativa superando dilemas e desafios da formação inicial e de atuação docente em Química. **R. B. E. C. T.** V. 3, nº 3, set./dez. 2010, p. 60-74.
- ARAUÚJO, M. S. **Análise de interações professor-aluno com ênfase na afetividade em sulas de Física no contexto da Educação Básica.** 2012. 116 p. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática). Núcleo de Pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, 2012.
- ARROYO, M. G. **Ofício de Mestre:** imagens e auto-imagens. 10 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008. 251p.
- ASSIS, R. M.; BONIFÁCIO, N. A. A formação docente na universidade: ensino, pesquisa e extensão. **Educação e Fronteiras On-Line**, Dourados/MS. V.1, n.3, set./dez. 2011. p.36-50.
- AUGUSTO, T. G. S.; CALDEIRA, A. M. A. 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.** V. 12(1), 2007, p. 139-154.
- BARBOSA, J. R. A. A avaliação da aprendizagem como processo interativo: um desafio para o educador. Instituto Superior de Educação da Zona Oeste/FAET EC/SECT-RJ. **Democratizar.** V. II, nº 1, jan./Abr de 2008. p. 1-9.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo.** Ed. 70. Portugal: editora Loyola. Março de 2010. p. 281.
- BOGDAN, R. C.; BILKEN, S. K. **Investigação Qualitativa em Educação:** uma introdução à teoria e aos métodos. Porto Editora, LDA, 1994. p. 336.
- BRANDÃO, V. M. A. T. **Labirintos da memória:** quem sou?. São Paulo: Paulus, 2008.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP 28/2001.** Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2002. Seção 1, p. 31.
- _____. 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.
- _____. Resolução CNE/CES 1.303. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Formação para os Cursos de Química.** 2001.

_____. Secretaria de Educação Básica - Ministério da Educação, Secretaria de Educação Básica. **Orientações Curriculares para o Ensino Médio**. Volume 2. Ciências da natureza, matemática e suas tecnologias. Brasília, 2006.

BRITO, A. S.; LIMA, M. B.; LOPES, E. T. **Identidade docente**: estudo acerca do ser bom/boa professor/a de química. VI Colóquio internacional educação e contemporaneidade. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão, setembro de 2012, p. 1-15.

BUENO, B. O.; CHAMLIAN, H. C.; SOUZA, C. P.; CATANI, D. B. Histórias de vida e autobiografias na formação de professores e profissão docente (Brasil, 1985-2003). **Educação e Pesquisa**. São Paulo: v. 32, nº 2, maio/ agosto de 2006, p. 385-410.

CANON, M. A educação de braços cruzados: velhas contradições, novos atores. Breve debate histórico/reflexivo sobre as greves educacionais no magistério público. **Seminário para discussão de pesquisas e constituição de rede de pesquisadores**. Associativismo e sindicalismo docente no Brasil. Rio de Janeiro, abril de 2009. p. 1-25.

CARRASCOSA, J.; GIL PÉREZ, D.; VILCHES, A.; VALDÉS, P. **Papel de La Actividad Experimental En La Educación Científica**. 2006.

CASTRO, T. A. A. A influência da formação inicial na construção do processo ensinar e aprender na profissão docente: a narrativa como elemento construtor da biografia de Dalila. **Revista científica eletrônica de ciências sociais aplicadas da eduvale**. Jaciara/MT, Ano IV, Número 06, novembro de 2011 - Periodicidade Semestral – ISSN 1806-6283. p. 1-17.

CATANI, D. B.; BUENO, B. A. O.; SOUSA, C. P. de. "O amor dos começos": por uma história das relações com a escola. **Cad. Pesqui.**, São Paulo: nº 111, 2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/scielo.php>>.

CORRÊA, R. L. T.; GUIRAUD, L. **Histórias de Formação de Professores**: limites de histórias de vida e possibilidades por meio de depoimentos orais. p. 1-15, 2008. Disponível em: http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2008/anais/pdf/374_726.pdf.

ENNES, M. A. **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>.

ERAS, L. W.; CAMARGO, W. A. A Identidade Profissional do Professor e a Sociologia das Profissões e da Educação. In: ANTONIO, C. A. et al (orgs). **Identidade profissional, conhecimentos e práticas educativas**. Francisco Beltrão: Unioeste, 2004. p. 31-42.

FARIAS, S. A.; FERREIRA, L. H. Diferentes olhares acerca dos conhecimentos necessários na formação inicial do professor de Química. **Química Nova**, vol. XY, nº 00, 2011. P. 1-7.

GAUCHE, R.; SILVA, R. R.; BAPTISTA, J. A.; SANTOS, W. L. P.; MÓL, G. S.; MACHADO, P. F. L. A formação de professores de Química: concepções e proposições. **Revista Química Nova na Escola**. N° 27, fevereiro, 2008. p. 26-29.

GIORDAN, Marcelo. O papel da experimentação no ensino de ciências. **Revista Química Nova na Escola**. Nº10, novembro de 1999. P. 43-48.

GONÇALVES, F. P.; FERNANDES, C. S. Narrativas acerca da prática de ensino de Química: um diálogo na formação inicial de professores. **Revista Química Nova na Escola**. V. 32, nº 2, maio de 2010, p. 120-127.

GUIMARÃES, C. C. Experimentação no ensino de Química: caminhos e descaminhos rumo à aprendizagem significativa. **Revista Química Nova na Escola**. V. 31, nº 3, agosto de 2009. p. 198-202.

HALL. Stuart. **A Identidade Cultural na Pós-Modernidade**. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

HUBERMAN, M. O ciclo de vida profissional dos professores. In: In: NÓVOA, A. **Vidas de Professores**. 2^a ed. Portugal: Porto Editora, LDA; 2007, p. 31-46.

LABURÚ, C.E. Fundamentos para um experimento cativante. **Caderno Brasileiro de Ensino de Física**, v. 23, n. 3, p. 382-404, 2006.

LAKOMY, A. M. **Teorias cognitivas da aprendizagem**. 2 ed. rev. e atual. Curitiba: Ibpex, 2008. 93 p.

LIMA, J. P. M.; SUSSUCHI, E. M.; JESUS, W. S. Formação inicial de professores de Química da Universidade Federal de Sergipe a partir das novas diretrizes curriculares. **Anais do IV Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão-SE. 2010. p. 1-14.

LOPES, C. V. M.; SOUZA, D. O.; PINO, J. C. D. Professor/a de Ciências Naturais e de Química: a busca de uma identidade. **Revista Educação**. Porto Alegre: RS, ano XXVII, nº. 1(52), Jan/Abr. 2004. p. 153-167.

LOPES, E. T. A construção da Identidade na docência em Química. In: GOMES, C. M.; ENNES, M. E. (orgs). **Identidades: teorias e práticas**. São Cristóvão: Editora UFS, 2008. p. 140-152.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em Educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, p. 99, 1986.

LUDKE, M.; BOING, L. A. Caminhos da profissão e da profissionalização docentes. **Revista Educ. Soc.**, Campinas, vol. 25, n. 89, set./dez. 2004. P. 1159-1180.

MALDANER, O. A. A pesquisa como perspectiva de Formação Continuada do Professor de Química. **Revista Química Nova**. V. 22, n.2. São Paulo Mar./Apr. 1999.

MALDANER, O. A. Formação de Professores, pesquisa e atuação. In _____. **A Formação Inicial e Continuada de Professores de Química professor/pesquisador**. 3 ed. Ijuí: Editora Unijuí, 2006.

MAUÉS, J. L. **Memória, história de vida e subjetividade: perspectivas metodológicas em pesquisas educacionais.** Belém, ano 4, nº 1, setembro de 2003, p. 37-45.

MILARÉ, T.; FILHO, J. P. A. A Química disciplinar em Ciências no 9º Ano. **Revista Química Nova na Escola.** V. 32, nº 1, fevereiro de 2010. p. 43-52.

MILARÉ, T.; MARCONDES, M. E. R.; REZENDE, D. B. Química no Ensino Fundamental: discutindo possíveis obstáculos através de um caderno escolar. **XV Encontro Nacional de Ensino de Química.** Brasília, julho de 2010. p. 1-12.

MOTA, G. M.; BORGES, D. K. O.; CARVALHO, M. N. **UFS em Itabaiana: as expectativas educacionais.** Anais do V Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade/UFS. São Cristóvão. Setembro de 2011, p. 1-9.

NÓVOA, A. Fala, Mestre!. **Revista Nova Escola.** Entrevista a Beatriz Vichessi e Gabi Portilho. São Paulo: outubro de 2012.

NÓVOA, A. (org). Os professores e as histórias da sua vida. In: NÓVOA, A. **Vidas de Professores.** 2ª ed. Portugal: Porto Editora, LDA, 2007, p. 11-17.

NÓVOA, A. Os professores e o “novo” espaço público da educação. In _____. TARDIF, M. LESSARD, C. (org.). **O Ofício de Professor: história, perspectiva e desafios internacionais.** 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

NUNES, C. M. F. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação & Sociedade**, ano XXII, nº 74, Abril de 2001, p. 27-42.

PASSOS, C. M. B. Identidade Docente na Universidade: um processo em construção. **Anais do II Encontro de Pesquisa em Educação da Universidade Federal do Piauí**, 2002. Disponível em: www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/eventos/evento2002/GT.12/GT12_5_2002.pdf

PAZ, S. L. **A formação pedagógica dos licenciando em Química em duas IES-GOIÁS.** IV Encontro Estadual de Didática e Prática de ensino. 2011.

PEREIRA, J. E. D. **Formação de professores: pesquisas, representações e poder.** Belo Horizonte: Autêntica, 2000. 167p.

PEREIRA, M. S. A importância da boa formação do professor. **Revista Eletrônica de Ciências da Educação.** Campo Largo: v. 6, nº 1, junho de 2007. Disponível em: <http://revistas.facecla.com.br/index/reped>.

PIMENTA, S. G. (Org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente.** São Paulo: Cortes, 1999.

PUENTES, R. V.; AQUINO, O. F.; NETO, A. Q. Profissionalização dos professores: conhecimentos, saberes e competências necessárias à docência. **Revista Educar.** Curitiba: editora UFPR. Nº. 34, 2009, p. 169-184.

QUADROS, A. L. et al. Os professores que tivemos e a formação da nossa identidade como docentes: um encontro com nossa memória. **Ensaio pesq. Educ. Ciência**, Belo Horizonte. V. 7, n. 1, ago. 2005. Disponível em: <<http://ufmg.br/ensaio>>.

_____. Professor de ensino superior: o entendimento a partir de narrativas de pós-graduandos em Química. **Educação e Pesquisa**. São Paulo: v. 38, nº 2, abril/junho de 2012, p. 380-402.

RIBEIRO, A. T. **Histórias de vida e formação de professores de Química**. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal da Bahia. Instituto de Física; Universidade Estadual de Feira de Santana, 2007. 120 p.

SANTANA, A. M.; ANDRADE, J. G.; PAGAN, A. A. Motivos de escolha do curso, influência familiar e de amigos nas perspectivas de futuro docente para licenciandos de Ciências Biológicas da UFS Campus Prof. Alberto de Carvalho. **Anais do VI Colóquio Internacional Educação e Contemporaneidade**. Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão. 2012. p. 1-11.

SANTOS, E. M.; ALLAIN, L. R.; Ser professora: escolha, vocação ou falta de opção?. **Revista Extra-Classe**. Nº. 2, V. 2, jul./dez. 2009. p. 106-127.

SANTOS, F. M. T.; GRECA, I. M. (Org.). **A pesquisa em ensino de ciências no Brasil e suas metodologias**. Ijuí, RS: Unijuí, 2006. 437 p.

SANTOS, F. M. T.; MORTIMER, E. F. Estratégias e táticas de resistência nos primeiros dias de aula de Química. **Revista Química Nova na Escola**. Nº 10, novembro de 1999. p. 38-42.

SILVA, C. R.; GOBBI, B. C.; SIMÃO, A. A. O uso da Análise de conteúdo como uma ferramenta para a pesquisa qualitativa: descrição e aplicação do método. **Organizações Rurais & Agroindustriais – Revista eletrônica de Administração da UFLA**. Minas Gerais: vol. 7, nº 1, 2005, p. 70-81. Disponível em: <http://revista.dae.ufla.br/index.php/ora/article/view/210/207>.

SILVA, E. L. **Contextualização no ensino de química**: idéias e proposições de um grupo de professores. São Paulo 2007. Dissertação (Mestrado) - Universidade de São Paulo. Instituto de Química. Depto. Química Fundamental. 2007. 144 p.

SOUZA, E. C. **O conhecimento de si**: estágio e narrativas de formação de professores. Rio de Janeiro: DP&A; Salvador, BA: UNEB, 2006, 184p.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. 13 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2012, 325 p.

TARTUCE, G. L. B. P.; NUNES, M. M. R.; ALMEIDA, P. C. A. Alunos do Ensino Médio e atratividade da carreira docente no Brasil. **Caderno de Pesquisa**. V. 40, n. 140, maio/ago. de 2010. p. 445-477.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE. **Plano de Expansão 2005 - 2008**. São Cristóvão: UFS, novembro de 2004.

_____. **Resolução nº 78/2010/CONEPE.** Conselho do ensino, da pesquisa e da extensão da Universidade Federal de Sergipe. São Cristóvão: UFS, 2010.

WENZEL, J. S.; ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. A constituição do professor pesquisador pela apropriação dos instrumentos culturais do fazer pesquisa. In_____. ECHEVERRÍA, A. R.; ZANON, L. B. (org.) **Formação superior em Química no Brasil:** práticas e fundamentos curriculares. Injuí: ed. Unijuí, 2010. p. 67-91.

APÊNDICE 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA
MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA

ELEMENTOS DO ROTEIRO DE CONSTRUÇÃO DAS HISTÓRIAS DE VIDA	
Temas	Aspectos de Discussão nas Narrativas
1 – Apresentação dos/as informantes	
Perfil dos/as informantes	<ul style="list-style-type: none"> - Idade; sexo; local de origem; local onde reside; atividade profissional atual; local onde trabalha; há quanto tempo atua nesta atividade. - Realizou alguma pós-graduação ou curso de formação complementar (curso de extensão, especialização, mestrado) qual e há quanto tempo.
Aspectos familiares	<ul style="list-style-type: none"> - Escolarização e nível de instrução familiar (pais, irmãos); Perfil socioeconômico; e fixação de moradia familiar e pessoal. - Estado civil atual; Escolarização familiar e número de filhos/as.
2 – Elementos da Entrada na Profissão	
• Trajetória da atuação profissional	<ul style="list-style-type: none"> - As expectativas em relação à profissão foram atendidas; - O contato com os elementos da profissão: destacar a relação com a equipe pedagógica da escola, a relação com os/as colegas de profissão, a relação com os/as alunos; a relação com as atividades da profissão; - As dificuldades encontradas na atuação profissional docente; - As ações com as quais mais se identificou na profissão até o momento; - Outros aspectos relevantes.
• A disciplina de Química	<ul style="list-style-type: none"> - O planejamento das aulas de química; a utilização de recursos didáticos; o desenvolvimento dos conteúdos; - Os conteúdos que tem facilidade de trabalhar; os conteúdos que apresenta dificuldade ao trabalhar (por quê); - Na sua visão como é a relação entre os alunos e a disciplina e os conteúdos de Química; - Outros aspectos relevantes.
• Visão sobre Ser professor/a de Química	<ul style="list-style-type: none"> - Suas visões sobre ser professor/a de Química e ser um bom/boa professor/a de Química, atualmente; - O tipo de professor/a que se considera, atualmente; - Outros aspectos relevantes.
• A Formação Continuada e Expectativas Futuras	<ul style="list-style-type: none"> - Quais eram suas expectativas profissionais após término do curso; - Pretensão de continuidade na atuação profissional de professor(a) de química, por quê; - O que levou a dar continuidade a sua formação acadêmica; - Quais são as expectativas em relação ao Curso de Pós-Graduação; - Quais os elementos durante esta formação continuada (disciplina, eventos, discussões, estudos, cursos) que têm marcado sua memória e que considera importante para a sua atuação profissional hoje; - Outros aspectos relevantes.
• Incentivo/influência dos/as	<ul style="list-style-type: none"> - Destacar possíveis contribuições (incentivo/influência) dos/as

professores/as na trajetória de formação	professores/as da formação continuada ou de seus/suas colegas de profissão para as ações realizadas na sua atuação profissional hoje; - Outros aspectos relevantes.
3 – Elementos do Período Acadêmico	
• Trajetória acadêmica	- Fatos do desenvolvimento das atividades durante o curso (disciplinas, eventos, projetos de iniciação científica e/ou extensão e no desenvolvimento dos Estágios Supervisionados), que considera importante para sua atuação profissional.
• Incentivo/influência dos/as Professores/as na trajetória de formação	- Destacar contribuições relevantes (incentivo/influência): a) dos/as professores/as do curso de graduação de modo geral e b) dos/as professores/as de Química do referido curso para a sua atuação profissional hoje.
4 – Elementos do Período Escolar	
• Iniciação as atividades escolares	- Idade com que iniciou as atividades escolares; o modo de iniciar os estudos; tipo de escola; apoio nos estudos (quem, como e em que momento); - Outros aspectos relevantes desta experiência inicial;
• Trajetória escolar	- Alguns fatos relevantes durante a trajetória na Educação Infantil e nos anos iniciais do Ensino Fundamental (1 ^a a 4 ^a série); - E no Ensino Médio: tipo de curso no Ensino Médio, tipo de escola, região onde concluiu a Educação Básica; aspectos que considera relevantes nesta trajetória.
• Incentivo/influência dos(as) Professores(as) na trajetória escolar	- Relação com os/as professores/as da Educação Básica que marcaram sua memória e que considera importante para sua atuação atual: a) os/as professores/as de modo geral b) os/as professores/as de Química; - Outros aspectos relevantes sobre os/as professores/as de memória.
• Contato Inicial com os Conteúdos Químicos e de Ciências Naturais	- Sua relação com os conteúdos de Ciências Naturais na Educação Infantil; - Sua relação com os conteúdos de Ciências Naturais e de Química no Ensino Fundamental;
• A disciplina de Química	- A relação do primeiro contato com a disciplina de Química; - O desenvolvimento nas aulas de Química (aspectos didáticos-metodológicos, de conteúdo, entre outros); - Os tipos e a relação com as avaliações; - Possíveis dificuldades iniciais com a disciplina e quais as formas de lidar com essas dificuldades.
5 – A docência em Química no contexto da formação de professores/as e no ensino e aprendizagem no Brasil	
	- Visão sobre a educação no Brasil; - Visão sobre a formação de professores/as; - Visão sobre a formação de professores de Educação Básica para as Ciências Naturais (Química, Física e Biologia); - Visão sobre a relação do ensino de Química da Educação Básica com as de mais áreas (Ciências Naturais e Ciências Humanas e Linguagem); - Visão sobre a relação da Química com a Educação Infantil e com o Ensino Fundamental: a) na formação docente dos/as professores/as dos anos iniciais do Ensino Fundamental b) na sua formação docente em Química e c) nas práticas, em processo nos níveis referidos.

APÊNDICE 2



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE
 PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA
 NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E
 MATEMÁTICA
 MESTRADO EM ENSINO DE CIÊNCIAS E MATEMÁTICA



Carta de Concessão

Eu, _____, de RG _____, CPF _____, declaro para os devidos fins que cedo os direitos da escrita do trabalho desenvolvido sobre os depoimentos falados e escritos acerca de minhas histórias de vida e de formação na docência em Química, realizados no período de março de 2011 a dezembro de 2012, para a mestrande Assicleide da Silva Brito, do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática (NPGECEMA – UFS), usá-los integralmente ou em partes, sem restrições de prazos ou citações, para a sua dissertação de Mestrado, para efeitos de apresentação em congressos e/ou publicações desde a presente data. Abdicando direitos meus e de meus descendentes, subscrevo o presente.

____ de _____ de _____

Assinatura