

LICENCIATURA EM QUÍMICA: UMA ANÁLISE DA FORMAÇÃO NA UFAL

Marcos Antonio Pessôa Leite¹ (PG)*, Wanessa Padilha Barbosa¹ (PG), Elton Casado Fireman¹ (PQ) marcospleite@hotmail.com

Programa de pós-graduação em Ensino de Ciências e Matemática-(PPGECIM)- Universidade Federal de Alagoas- (UFAL)

Palavras-Chave: Formação de professores, Ensino de Química, Licenciatura.

Resumo: Considerando as mudanças na formação de professores desencadeadas no final do século passado, e implantadas na primeira década deste século, este trabalho faz análise de um Projeto Pedagógico, no caso, o curso de Química licenciatura da Universidade Federal de Alagoas. Este estudo se deu através da análise documental do projeto em questão, confrontado com a legislação vigente e com os relatos do professor e coordenador do curso. Observamos que o documento em questão apresenta na sua grande parte uma consonância com a legislação, com algumas ressalvas, as disciplinas de cunho pedagógico são ministradas por professores do Centro de Educação, com formação em Pedagogia e não na área de ensino de Química. Outro ponto de destaque foi a questão do perfil do egresso, no qual dentre as atividades descritas no projeto, que o licenciado em Química poderia exercer, representando uma incongruência, e uma misturas de perfis entre o bacharelado e a licenciatura.

INTRODUÇÃO

A promulgação da lei 9394/96 fez emergir uma preocupação com a formação geral dos alunos, apresentando novas concepções e níveis para Educação Básica, tais mudanças consideram, por exemplo, a inserção de alguns temas como a inclusão, e alguns princípios como a ética e a cidadania. Tais discussões culminaram na reformulação e/ou criação de um conjunto de legislações e normas que passaram regulamentar a educação no Brasil. Estas mudanças nas formações de alunos da Educação Básica intensificou o avanço nas pesquisas na área da formação de professores. Segundo Kronbauer e Simionato (2008) o processo de formação baseado no que eles chamam de paradigma técnico-científico, já não dá conta da preparação desse professor que deve atuar nesta nova realidade e por conta desta situação a formação de professores precisa ser revista, discutida e analisada pelos pesquisadores da área.

Diante desta problemática aliada ao processo de formação de alguns autores deste artigo é que surgiu a necessidade de analisar a situação do curso de formação de professores de Química, no nosso caso, na Universidade Federal de Alagoas.

A criação do curso ocorreu em 1974, e durante os anos, seu projeto pedagógico sofreu algumas alterações, no qual a última aconteceu em 2007 para atender as mudanças da legislação pós-LDB.

O próprio curso reconhece problemas, como, evasão e baixo número de concluintes, que segundo, o texto do atual projeto pedagógico, não é uma realidade específica deste curso e que tais problemas estão associados a vários fatores.

As razões da evasão nesses cursos estão associadas a diversos fatores, entre eles, as condições sócio-econômicas do alunado, a estrutura curricular dos cursos oferecidos pelas universidades públicas e a falta de estímulo provocada

pela baixa remuneração salarial dos profissionais da educação. (PROJETO, 2007)

Mesmo sabendo que tais fatores influenciam a conclusão de qualquer curso superior, outros aspectos poderiam ser questionados, como o próprio projeto de curso, e o objetivo real da formação proposta.

Considerando estas interações, o presente artigo tem como objetivo analisar o Projeto Pedagógico do curso de Química licenciatura da Universidade Federal Alagoas. Buscando esta análise, estruturamos o trabalho em quatro tópicos. No primeiro foi realizado um resgate da história do curso de formação de professores de Química no Brasil, com ênfase no contexto histórico da licenciatura em Química da UFAL. No segundo tópico será destacado o estudo de caso, no qual será apresentado o projeto pedagógico do curso em questão e as suas concepções documentais.

Seguimos apresentando uma entrevista realizada com o atual coordenador do curso, no qual exploramos o projeto colocado na prática, o seja, o projeto de fato em execução. No último ponto foi realizada a análise comparativa do que está exposto no documento e o que foi relatado pelo coordenador na entrevista, e fazemos nossas conclusões.

RESGATE HISTÓRICO

Oficialmente o ensino de química no Brasil se deu em 6 de julho de 1810, quando foi criada a cadeira de Química na Real Academia Militar, esse fato só ocorreu depois da chegada da família Real ao Brasil. Há uma carta de lei de 4 de dezembro de 1810 que regimenta a docência de Química na Real Academia Militar. Esta carta diz que no quinto ano haverá dois lentes¹, um deles ensinará Química, ensinando todos os métodos para o conhecimento das minas, utilizando de suporte as obras de Lavoisier, Vanquelin, Faurevoy, Lagrange e Chaptal. Nota-se uma quase que exclusiva influência francesa na literatura para o ensino de química na Real Academia Militar, ficando evidente a preocupação com o aproveitamento das nossas riquezas naturais. Em um outro decreto real de 1812 que também é histórico para o ensino de química no Brasil, o Rei cria na corte um laboratório de química com a finalidade de analisar os produtos obtidos dos três reinos da natureza extraídos dos domínios ultramarinos do seu reino, sendo assim uma química exclusivamente analítica e só alguns anos depois a química buscaria fazer sínteses. (CHASSOT, 1996)

De acordo com Chassot (1996), em janeiro de 1817 é criada através de uma carta real a cadeira de química na Bahia, a referida carta diz que esta disciplina é indispensável para o progresso dos estudos da medicina, cirurgia, agricultura e a farmácia e para o perfeito conhecimento dos muitos e preciosos produtos existentes no Brasil, que seriam ensinados os princípios práticos da Química, criando nessa cidade uma cadeira de Química regulada provisoriamente pelas instruções assinadas pelo conde da Barca.

O lente da cadeira de Química ensinará a teoria química em geral por um compêndio de sua escolha, enquanto ele não compuser um próprio na língua portuguesa que contenha com conveniente precisão e clareza todas as noções que deve ensinar a seus discípulos. E achando-se traduzida na língua vulgar a filosofia de Faurevoy, bom será que, enquanto ordena o seu compêndio, use dela para ser mais geral este estudo, fazendo-lhe os adiantamentos que lhe forem necessários. (...) Dadas as lições gerais da Química, passará as aplicações desta interessante ciência às diferentes artes e ramos da indústria.

(...) Fará todas as experiências e análises que forem necessárias, procurando dar aos seus discípulos toda a agilidade e perícia na prática de operações químicas, tendo sempre em vista, nas suas lições teóricas e práticas tudo quanto for relativo à farmácia, agricultura, tinturaria, manufatura do açúcar e a extração das substâncias salinas, do que se possam colher utilidade, mas também dos óleos, betumes, resinas e gomas. (...) Dará lições práticas de docimástica⁴, e explicará as dificuldades de construções de fornos, tendo particular atenção ao trabalho das minas de ferro, e de outros metais, de que ainda abunda o reino do Brasil, para que possam ser utilmente aproveitados. (...) No tempo das férias observará com seus discípulos os terrenos vizinhos da cidade da Bahia para lhes explicar suas formações e ao mesmo tempo colher os produtos mineralógicos que encontrar e achar dignos de observação para servirem as suas lições, e serem guardados no Gabinete de Mineralogia que se deve formar, sendo para esse fim convidados todos os que acharem algum fósil, a fazer a entrega dele ao dito Gabinete, pagando-lhe o seu justo valor, os que exigirem a custa da real fazenda e pela folha de despesa do Laboratório químico, que o Governador e Capitão General fará construir com a conveniente economia, entendendo-se com o lente. (...) Um ano depois da abertura da aula de Química não se permitirá exame de farmácia, sem que preceda o de Química, sendo obrigados aos estudos da Química todos os que se destinarem à cirurgia, medicina e ao ofício de boticário. (...) Serão admitidos à Aula de Química todas as pessoas que quiserem instruir-se em tão importante ciência, seja qual for o seu destino ulterior. (...) Ao lente porém será livre despedir da aula os que não se comportarem com a devida decência e subordinação. (...)

O autor acredita que o conde da Barca pode ser considerado como um dos pioneiros da Educação Química no Brasil e suas instruções constituem como as primeiras diretrizes nacionais para o ensino de Química.

Essas instruções nos mostram uma preocupação do Conde da Barca com um ensino de química voltado para a realidade, na época essa relação entre Química e o cotidiano não era encontrada nem na obra de Lavoisier. No mesmo ano que o Conde escreveu suas instruções foi o ano de sua morte, ficando suas instruções esquecidas e o ensino de química passando a ser completamente livresco.

A Química só viria a ser ministrada como disciplina na educação básica no Brasil, a partir de 1931, com a Reforma Francisco Campos. Em documentos dessa época existem registros que definem objetivos para o ensino de Química focando a apropriação de conhecimentos além de despertar o interesse científico nos alunos, MACEDO e LOPES apud (ROSA; TOSTA, 2005) Segundo Lopes (1998) a reforma Francisco Campos 1931 foi a que determinou uma maior carga horária para o ensino de ciências, até então as ciências foram desprestigiadas em relação ao que o autor chama de humanidades.

Mesmo após a Reforma Campos as ciências continuaram bem abaixo das humanidades. A valorização do ensino de ciências só veio após a II guerra mundial.

Só na década de 1930 foram criadas as primeiras licenciaturas no Brasil com a finalidade de preparar docentes para a escola básica, esses cursos foram implantados nas antigas Faculdades de Filosofia Ciências e Letras. Essas licenciaturas já surgiram inspirados no modelo francês denominado "3 + 1" (MARQUES, 2010) Para Schön apud Kasseboehmer (2006) o sistema francês conhecido como "3 + 1" compreende que são necessários 3 anos de conhecimento específicos para depois desenvolver as competências profissionais (disciplinas pedagógicas em 1 ano)

Ao longo do tempo as licenciaturas passaram por várias mudanças tentando construir uma identidade própria para forma professores. Nos anos sessenta destaca-

se a grande expansão das licenciaturas em todo território nacional, de uma forma desordenada prejudicando a qualidade na formação do professor (MARQUES, 2010)

A licenciatura em Química só foi instituída em Alagoas em 1974 a partir da Resolução nº 30/74 do Conselho Federal de Educação e Resolução CCEP nº 16/74, e implantada na Universidade Federal de Alagoas – UFAL, no Centro de Ciências Exatas e Naturais – CCEN, sob a responsabilidade do Departamento de Química – DQ, o curso de Licenciatura em Ciências – Habilitação Química. O curso foi reconhecido pelo Ministério da Educação/MEC mediante o decreto nº 83.650 em 1979.

Na UFAL, assim como em outras universidades brasileiras, o modelo tradicional das licenciaturas seguiu um padrão que foi denominado “3+1”,

A LEGISLAÇÃO ATUAL

Segundo Imbernón (2009), as mudanças dos meios de comunicação de massas, tecnologias, uma sociedade multicultural e multilíngue e principalmente um professorado que compartilha o poder da transmissão do conhecimento com outras redes socializadoras, provocaram e provocam a necessidade de uma forte mudança no perfil dos professores do contexto atual, o que conseqüentemente exige alterações nos projetos dos cursos de formação de professores para educação básica.

Diante da tal necessidade, um conjunto de leis, decretos e resoluções foram alteradas e/ou criadas a fim de implementar mudanças nos cursos de licenciatura de todo o Brasil e conseqüentemente a formação deste novo perfil de egresso.

Neste artigo usaremos parte desta legislação como embasamento legal para a discussão do Projeto de Curso do curso de Química Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas.

A primeira lei que será discutida é a Lei 9394/96 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, no qual do artigo 61 ao 67, trata-se especificamente do profissional do magistério, no qual no artigo 61 é destacada a importância da associação teoria e prática e o aproveitamento da experiência docente no processo de formação.

Art. 61. A formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e as características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamentos:

I – a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço;

II – aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras atividades.

É importante ressaltar que neste artigo de maneira implícita é dado destaque a importância e a necessidade de que durante o processo de formação exista formas de entrelaçar o que se aprende e a forma de como foi aprendido será transmitido, nas entrelinhas é possível perceber que se está direcionando a importância do processo de formação de professores das experiências do estágio e da prática como componente curricular.

Já no artigo 62 da LDB fica bastante claro qual a formação necessária para o exercício do magistério na educação básica.

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades

e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio na modalidade Normal.

Já no Decreto nº 6755/2009, que institui a Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, coloca em seu artigo 2º os princípios desta política, no qual se pode destacar a preocupação com o perfil do egresso destes cursos nos incisos I e II a:

Art. 2º São princípios da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica:

I - a formação docente para todas as etapas da educação básica como compromisso público de Estado, buscando assegurar o direito das crianças, jovens e adultos à educação de qualidade, construída em bases científicas e técnicas sólidas;

II - a formação dos profissionais do magistério como compromisso com um projeto social, político e ético que contribua para a consolidação de uma nação soberana, democrática, justa, inclusiva e que promova a emancipação dos indivíduos e grupos sociais;

Ainda no decreto 6755/09, no artigo 3º, destacamos dentre os objetivos da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica, onde é possível perceber a preocupação da formação dos futuros professores segundo os princípios da ética e da cidadania, assim como a preparação de profissionais capazes de se adaptarem a realidade do mundo atual, diante dos avanços tecnológicos.

Art. 3º São objetivos da Política Nacional de Formação de Profissionais do Magistério da Educação Básica:

VIII - promover a formação de professores na perspectiva da educação integral, dos direitos humanos, da sustentabilidade ambiental e das relações étnico-raciais, com vistas à construção de ambiente escolar inclusivo e cooperativo;

IX - promover a atualização teórico-metodológica nos processos de formação dos profissionais do magistério, inclusive no que se refere ao uso das tecnologias de comunicação e informação nos processos educativos; e

X - promover a integração da educação básica com a formação inicial docente, assim como reforçar a formação continuada como prática escolar regular que responda às características culturais e sociais regionais.

O Parecer CNE/CP 28/2001 e a Resolução CNE/CP 02/2002 tratam da duração e a carga horária dos cursos de formação de professores da Educação básica, em nível superior.

Art. 1º A carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, será efetivada mediante a integralização de, no mínimo, 2800 (duas mil e oitocentas) horas, nas quais a articulação teoria-prática garantida, nos termos dos seus projetos pedagógicos, as seguintes dimensões dos componentes comuns:

I - 400 (quatrocentas) horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso;

II - 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular supervisionado a partir do início da segunda metade do curso;

III - 1800 (mil e oitocentas) horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural;

IV - 200 (duzentas) horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais.

É possível perceber, no texto, que se faz diferença entre prática como componente curricular e o estágio curricular supervisionado. Tal diferença também é tratada no Parecer CNE/CP 09/2001, no qual aponta que a prática não está restrita apenas ao estágio curricular, mas em todo o processo de formação do profissional:

... uma concepção de prática mais como componente curricular implica vê-la como uma dimensão do conhecimento que tanto está presente nos cursos de formação, nos momentos em que se trabalha na reflexão sobre a atividade profissional, como durante o estágio, nos momentos em que se exercita a atividade profissional.

No que se trata especificamente ao curso de Licenciatura em Química tem-se como base legal, além das comuns a todas as licenciaturas, o Parecer CNE/CES 1303/2001 e a Resolução CNE/CES 08/2002, que tratam das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Química, que deverão orientar a formulação do projeto pedagógico dos cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química.

O Parecer CNE/CES 1303/2001 descreve em seu documento o que se espera quanto ao perfil dos formandos, a estrutura geral do curso, os conteúdos básicos e específicos, destacando as competências e as habilidades do bacharel e do licenciado em Química.

Na Resolução CNE/CES 08/2002 é importante destacar o Art.02 que especifica claramente os pontos que o projeto pedagógico do curso superior em Química deve conter.

Art. 2º O projeto pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo curso de Química deverá explicitar:

- I - o perfil dos formandos nas modalidades bacharelado e licenciatura;
- II - as competências e habilidades – gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- III - a estrutura do curso;
- IV - os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;
- V - os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas;
- VI - o formato dos estágios;
- VII - as características das atividades complementares;e
- VIII - as formas de avaliação.

O CURSO PROPOSTO

O curso de Química na Universidade Federal de Alagoas (UFAL) foi criado em 1974, através da Resolução nº16 /CCEP de 1974 pelo Centro de Ciências Exatas e Naturais- CCEN/UFAL, com a conotação de licenciatura em ciências e habilitação Química, com o objetivo de atender a necessidade do Estado de Alagoas em relação a carência no quadro de professor.

Desde sua criação adotou o sistema 3+1, no qual dos três anos dedicado às disciplinas específicas, e um ano formado por disciplinas pedagógicas, que com o passar dos anos este modelo sofreu mudanças, que em 2006 era composto num total de vinte disciplinas onde apenas quatro eram de cunho pedagógico.

Com base nas mudanças propostas pelo MEC documentadas pela Resolução CNS/CES nº 08/2002 e o Parecer 1303/2001, foram surgindo nas faculdades de formação de professores de todo Brasil novas propostas, inclusive na UFAL.

O novo projeto pedagógico do curso de Química Licenciatura da UFAL foi publicado em 2007 e rege até os dias atuais. Ele está estruturado em tópicos em concordância ao que foi proposto nas diretrizes discutidas pela Resolução nº08/2002, que são eles:

- Perfil do Egresso;
- Habilidades-competências-atitudes;
- Conteúdos/ Matriz Curricular;
- Ordenamento Curricular;
- Ementas.

No que se trata ao perfil do Egresso o projeto aponta,

O Licenciado em Química deverá ter formação, generalista, sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, para atuar de acordo com as legislações pertinentes, pautado em princípios éticos e na realidade econômica, política, social e cultural. Poderá atuar como professor nos ensinos fundamental, médio e superior e, também, em pesquisa.

E destaca,

Com o conhecimento adquirido durante o curso, pode exercer também várias atividades conforme o Conselho Federal de Química (Resoluções normativas CFQ No 94 de 19.09.1986 e Nº 36 de 25.04.1974), com destaque para a atribuição 4 (1) Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica no âmbito das atribuições respectivas. (2) Assistência, assessoria, consultoria, elaboração de orçamentos, divulgação e comercialização, no âmbito das atribuições respectivas. (3) Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e serviços técnicos; elaboração de pareceres, laudos e atestados, no âmbito das atribuições respectivas. (4) Exercício do magistério, respeitada a legislação específica, o que inclui docência ou na gestão do trabalho educativo (5) Desempenho de cargos e funções técnicas no âmbito das atribuições respectivas. (6) Ensaio e pesquisas em geral. Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos. (7) Análise química e físico-química, químico-biológica, bromatológica, toxicológica e legal, padronização e controle de qualidade.

No que se trata as competências e habilidades propostas, ambas estão expressa na íntegra no PPC em consonância com as sugeridas nas Diretrizes Curriculares Nacionais, discutidas no Parecer CNE/CES 1303/2001, tais competências e habilidades tem relação a formação pessoal, a compreensão da Química, a capacidade de busca de informações, a comunicação e expressão, ao ensino de Química e a sua relação com o magistério.

A carga horária do curso estudado está de acordo com a Resolução CNE/CP nº 02/2002, no qual estabelece que as licenciaturas deverão ter no mínimo de 2800 horas, e o curso em questão propõe em seu projeto uma carga horária de 3100 horas, que estão assim estruturadas:

Quadro 1: distribuição da carga horaria

Descrição	Carga Horária
Conteúdos curriculares de natureza científico-cultural	2010
Prática como componente curricular	410
Estágio curricular	400

Atividades acadêmicos-científico culturais	200
Trabalho de Conclusão de Curso	80
Total	3100

Conforme a tabela apresentada anteriormente, 2010 horas são dedicados para os conteúdos curriculares sugeridos pela Resolução CNE/CP nº 02/2002, que devem ser:

- Conteúdos Básicos;
- Conteúdos Específicos;
- Atividades Extra-classe;
- Conteúdos Complementares.

Os conteúdos Básicos são aqueles que permitirão ao estudante a compreensão da Química e servirão como eixo norteador para as disciplinas específicas. Já os conteúdos específicos são aqueles relativos a formação pedagógica do futuro professor.

Das horas dedicadas a prática como componente curricular, 280 horas correspondem aos projetos integradores e 130 estão distribuídos dentro de algumas disciplinas dos conteúdos curriculares de natureza científico-cultural. São dedicadas 400 horas para o estágio curricular superior a partir da segunda metade do curso e carga horária restante do curso é reservada para atividades acadêmico-científico-culturais e o trabalho de conclusão de curso.

CONCEPÇÕES E DINÂMICA VIVENCIADA

A fim de se obter informações de como está acontecendo, na realidade, a implementação do que está expresso no documento que rege o curso, o projeto pedagógico, foi realizada uma entrevista com o atual coordenador do curso de Química Licenciatura, no qual foram abordados os seguintes pontos:

- 1- De acordo com o PPC o aluno egresso do curso de licenciatura em Química da UFAL, além a carreira docente pode desenvolver outras atividades, como assistência, assessoria, perícia. Na prática isto acontece?
- 2- As disciplinas específicas aos conteúdos de química recebem uma abordagem para as situações vivenciadas na prática docente?
- 3- É suficiente o número de disciplinas pedagógicas? E as específicas aos conteúdos de química?
- 4- No projeto pedagógico especifica que das 410 horas referentes a prática como componente curricular, 280 horas estão dedicadas aos projetos integradores. Na prática como estão sendo desenvolvidos os Projetos Integradores?

Em relação a primeira pergunta, foi relatado que na prática o diploma de licenciado só garante o exercício da docência, as outras atribuições que apesar de

retiradas do documento do conselho Federal de Química o próprio conselho não garante tais direitos.

Na segunda pergunta foi apontado que a abordagem de situações específicas a carreira docente em disciplinas específicas a área da Química, o coordenador destacou que na maioria das vezes não acontece, pois estas disciplinas são ministradas para turmas mistas, ou seja turmas de diferentes áreas, como farmácia, engenharia química e química licenciatura e bacharelado. Portanto, por esse motivo é dada ênfase a transmissão de conteúdos, uma vez que a especificidade destes cursos é distinta, ficando inviável a abordagem específica de cada curso.

Por conta da problemática apontada na resposta da segunda pergunta, surgiu a necessidade de se questionar o porquê de não se formar turmas distintas. Segundo o coordenador, o número de docentes é insuficiente para atender a demanda das disciplinas das diferentes grades curriculares.

No que se trata ao número de disciplinas pedagógicas e específicas, ele acredita que a quantidade de disciplinas de cunho pedagógico é suficiente e que estão sob a responsabilidade do Centro de Educação-CEDU/UFAL. No entanto, ele acredita que é insuficiente o número de disciplinas específicas, segundo ele, os alunos deixam a universidade sabendo pouca Química.

Sobre a responsabilidade de ministrar as disciplinas pedagógicas ficar a cargo dos professores do CEDU, ele afirmou que dentre os docentes do Instituto de Química nenhum possui a formação, em termos de pós-graduação, voltadas para o ensino de Química.

Em relação aos projetos integradores, segundo relatos os objetivos desejados com relação aos Projetos Integradores não tem sido alcançados, pois esta disciplina fica a cargo de um único professor, que por conta da dinâmica administrativa do curso não existe momentos para planejamento dos seminários, resultando na prática em projetos não integradores.

ANÁLISE, LEGISLAÇÃO E PROJETO

Fazendo a análise documental do Projeto Pedagógico do curso em questão, foi possível observar que a execução do projeto apresentou alguns pontos, permitindo-nos fazer algumas observações.

O primeiro ponto observado foi em relação ao perfil do egresso, fazendo a leitura do documento, são apontados no texto vários caminhos possíveis para a carreira do formando, que não somente a docência, no entanto, na prática o diploma de licenciado em Química permite apenas o exercício do magistério. Tal afirmação é facilmente comprovada observando os editais de concursos na área de pesquisa química, que no perfil do candidato para seleção é exigido título de bacharel em Química, químico industrial ou engenheiro químico.

Outro ponto observado foi o desenvolvimento das disciplinas específicas ministradas a turmas de diversas áreas de formação, tal fato foi justificado pelo coordenador do curso devido a falta de professores. A formação de turmas mistas impossibilita à abordagem de questões específicas a carreira do futuro professor e obriga ao professor da disciplina dar ênfase a transmissão apenas de conteúdo.

Tal questão foi tratada por Santos (2005) em seu artigo, que trata da Complexidade e Formação de professores de Química, no qual aponta a dificuldade

que se tem em quebrar laços que vem perpetuando o contexto histórico da formação de professores no Brasil.

A supervalorização dos conteúdos, em detrimento das ligações que estes fazem com as demais áreas do conhecimento, pode ser justificada através da dicotomia teoria e prática, que sempre aflora como ponto crítico cada vez que se propõe um novo projeto de ensino, de cunho interdisciplinar, em ruptura com o imobilismo da prática pedagógica tradicional. Esta resistência está assentada na tradição universitária, que compartimenta e divide a ciência em áreas científica e humanística; ciências da vida e ciências exatas. Sua origem pode ser resgatada através da hegemonia das concepções científicas do mundo moderno, que promoveram profundas transformações no modo de pensar dos seres humanos (Santos, 2005).

Em consequência dos problemas apresentados anteriormente, outra questão observada foi que nas ementas das disciplinas ditas específicas a área da Química, não se faz a correlação do conteúdo com o cotidiano que espera os futuros egressos. Não se tem indícios de uma abordagem interdisciplinar e muito menos contextualizada no tratamento dos conteúdos, que a nosso ver seria tão importante quanto a simples transmissão do conteúdo.

Tal constatação pode trazer implicações fortes, pois se pretende transmitir aos licenciandos a ideia de que eles têm de se capacitar de maneira adequada para tornarem-se professores, no entanto eles mesmos são formados por profissionais sem preparação para exercer a docência (Kasseboehmer, 2006).

Esta situação traz consigo o que Machado (2004) e Kasseboehmer (2006) discutem em seus trabalhos, pois para eles os projetos pedagógicos sofreram alterações por influência externa (base legal), porém a estrutura interna, nada mudou. Basta observar as seleções para preenchimento das vagas no quadro de professores, na maioria das vezes destinam-se vagas para áreas no qual se pretende pesquisar e não em áreas que se pretende formar.

Outro ponto que vale a pena destacar diz respeito as 410 horas referentes à prática como componente curricular, destas, 280 horas estão dedicadas aos projetos integradores que segundo o texto do projeto são apontados como uma forma de contribuição para a formação geral sólida, funcionando como elemento integrador das disciplinas de cada semestre letivo estruturado a partir de atividades interdisciplinares, no qual uma das possibilidades propostas é a realização de seminários com professores convidados, especialistas, empresários que deveriam abordar temas atuais e relevantes de áreas afins. Porém, através da fala do entrevistado, é possível comprovar que não se tem observado o cumprimento de tais objetivos, pois para tal seria necessário encontros para planejamento entre os professores das disciplinas de cada semestre e o responsável pelo projeto integrador, o que não ocorre e que muitas vezes os temas abordados são os mesmos para os diferentes períodos (Projeto Integrador 1,2,3,4...).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo investigar se o curso de Licenciatura em Química da UFAL esta de acordo com as Diretrizes Curriculares para Formação de Professores atendendo aos novos paradigmas da educação nacional.

A partir da análise comparativa entre o projeto pedagógico do curso, a legislação e a entrevista com o coordenador do curso pode-se observar que, apesar dos esforços realizados pelas Instituições de Ensino Superior, a formação dos professores de Química ainda não está de acordo com o preconizado na legislação, fato este que pode ser comprovado a partir do observado no curso de licenciatura em química da UFAL, formação de turmas mistas, falta de docentes da área de educação em química, falta de interdisciplinaridade e contextualização das aulas.

Assim como dito anteriormente a legislação através de décadas tem tentado adequar o ensino a uma nova realidade contemporânea onde um mundo mais dinâmico e globalizado trás para as salas de aulas alunos em busca da interatividade e dinâmica encontrados na internet e outros meios de comunicação. Com isso podemos concluir que a falha existente no ensino da academia prejudica o ensino de química como um todo, pois como já foi comprovado pelos construtivistas o professor tende mesmo que inconscientemente a reproduzir em suas aulas o modo que seus mestres lhe ensinavam na licenciatura, o que significa que se a universidade continua com métodos ultrapassados de ensino seus formandos os reproduzirão com seus alunos, em um círculo quase inquebrável

Por isso as boas intenções colocadas nos projetos políticos pedagógicos, tão adequados às novas legislação e discursos pedagógicos precisam serem postas em prática, ou seja retiradas do papel, para tanto também preciso que as universidades tenham condições físicas e financeiras para isso pois estas também vítimas do descaso secular do Brasil com a Educação.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Decreto nº 6.755, de 29 de janeiro de 2009. Institui a política nacional de formação de profissionais do magistério da educação básica, disciplina a atuação da coordenação de aperfeiçoamento de pessoal de nível superior – CAPES – no fomento a programas de formação inicial e continuada, e dá outras providências. Diário Oficial da União de 30 de janeiro de 2009.

_____. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.

_____. Parecer CNE/CES nº 1.303, de 6 de novembro de 2001. Diretrizes curriculares nacionais para cursos de química, bacharelado e licenciatura.

_____. Parecer CNE/CP nº 9, de 8 de maio de 2001. Trata das diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

_____. Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002. Estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de bacharelado e licenciatura em Química.

_____. Resolução CNE/CP nº 2, de 19 de fevereiro de 2002. Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da educação básica em nível superior.

_____. Parecer CNE/CP nº 28, de 2 de outubro de 2001. Dá a nova redação ao Parecer CNE/CP 21/2001, que estabelece a duração e a carga horária dos cursos de Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plenas diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.

CHASSOT, Attico. **Uma história da educação química brasileira: sobre seu início discutível apenas a partir dos conquistadores.** Episteme, Porto Alegre, v.1, n.2, p.129-145, 1996.

IMBERNÓN, F. Formação permanente do professorado: novas tendências/ Francisco Imbernón; tradução de Sandra Trabuco Valenzuela. São Paulo; Cortez, 2009.

KASSEBOEHMER, A.C. Formação Inicial de Professores: Uma análise dos Cursos de Licenciatura em Química das universidades públicas do Estado de São Paulo. Dissertação (Mestrado em Química) São Carlos: Universidade de São Carlos, 2006.
KRONBAUER, S. C. G.; SIMIONATO, M. F. **Formação de professores.** Abordagens contemporâneas. São Paulo: Paulinas, 2008.

LOPES, Alice Ribeiro Casimiro. A DISCIPLINA QUÍMICA: CURRÍCULO, EPISTEMOLOGIA E HISTÓRIA. **Episteme**, Porto Alegre, v. 3, n. 5, p.119-142, 1998.

MACHADO, J.R.C. A Formação de Professores de Química da UFPA: A história de um curso de graduação e sua evolução curricular. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Matemática). Belém: Universidade Federal do Pará, 2004.

MARQUES, Clara Virginia Vieira Carvalho Oliveira. **Perfil dos Cursos de Formação de Professores dos Programas de Licenciatura em Química das Instituições Públicas de Ensino Superior da Região Nordeste do Brasil.** 2010. 291 f. Tese (Doutorado) - Ufscar, São Carlos - Sp, 2010.

ROSA, Maria Inês Petrucci; TOSTA, Andréa Helena. Andréa Helena Tosta: MOVIMENTOS CONSTITUTIVOS DA DISCIPLINA NO COTIDIANO ESCOLAR. **Ciência & Educação**, Bauru-sp, v. 11, n. 2, p.253-262, 2005. Semestral.

SANTOS, A.C.S. dos. Complexidade e Formação de Professores de Química. I IBEC- Curitiba, 2005. Disponível em: < http://www.ufrj.br/leprans/arquivos/Arquivo%2004_Complexidade_Formacao_de_Professores_de_Quimica.pdf > Acesso em: 30/12/2011

UFAL. **Projeto pedagógico do curso de licenciatura em química.** Maceió: IQB, 2007.