



Anais do XIV Colóquio Internacional "Educação e Contemporaneidade"

24 a 25 de setembro de 2020



Volume XIV, n. 7, set. 2020
ISSN: 1982-3657 | Prefixo DOI: 10.29380

EIXO 7 - FORMAÇÃO DE PROFESSORES. MEMÓRIA E NARRATIVAS

Editores responsáveis: Veleida Anani da Silva - Bernard Charlôt

DOI: <http://dx.doi.org/10.29380/2020.14.07.17>

Recebido em: 07/08/2020

Aprovado em: 08/08/2020

A PRÁXIS PEDAGÓGICA DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA: UMA BREVE ANÁLISE DO PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE QUÍMICA LICENCIATURA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL); THE PEDAGOGICAL PRAXIS OF THE FORMATION OF CHEMISTRY TEACHERS: A BRIEF ANALYSIS OF THE PEDAGOGICAL POLITIC PROJECT OF THE CHEMISTRY COURSE OF LICENTIATE OF THE FEDERAL UNIVERSITY OF ALAGOAS (UFAL) ; LA PRAXIS PEDAGÓGICA DE LA FORMACIÓN DE LOS PROFESORES DE QUÍMICA: UN BREVE ANÁLISIS DEL PROYECTO POLÍTICO PEDAGÓGICO DEL CURSO DE LICENCIATURA EN QUÍMICA DE LA UNIVERSIDAD FEDERAL DE ALAGOAS (UFAL).

EVELLYN PATRICIA SANTOS DA SILVA

<https://orcid.org/0000-0002-8002-5528>

LILIAN BARBARA CAVALCANTI CARDOSO

<https://orcid.org/0000-0002-0112-3155>

GISLEINE DO NASCIMENTO GOMES RAMOS

<https://orcid.org/0000-0002-9624-7395>

RESUMO:

Este artigo tem como objetivo realizar uma breve análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Química licenciatura da Universidade Federal de Alagoas. Partimos do olhar sobre a *Práxis* Pedagógica defendido por João Francisco de Souza (2009) que afirma que a formação docente é resultado do conjunto de práticas (docente, discente, gestora e epistemológica) que constitui a prática pedagógica das instituições formadoras. Para tanto, este trabalho se encaixa no ramo das pesquisas bibliográficas e documentais. É bibliográfica por está fundamentando com autores que discutem a carreira docente e sua formação como Dalila Oliveira (2010) e Tardif (2009), e é documental por ter como objeto de análise o Projeto Político Pedagógico (PPP). Uma comparação dos PPP's, o atual que está vigente desde 2019 e anterior de 2007, foi realizada. As reformulações foram apresentadas e discutidas. Essa mudança busca atender às demandas sociais e aperfeiçoar a formação profissional.

PALAVRAS-CHAVE: Professores de química, Formação docente, Projeto político pedagógico.

ABSTRACT:

This article aims to make a brief analysis of the Pedagogical Political Project (PPP) of the course of Chemistry licenciate of the Federal University of Alagoas. We start from the view on Pedagogical Praxis defended by João Francisco de Souza (2009) who affirms that teacher training is the result of the set of practices (teacher, student, manager and epistemological) that constitute the pedagogical practice of educational institutions. To this end, this work fits into the field of bibliographic and documentary research. It is bibliographic because it is based on authors who discuss the teaching career and its formation such as Dalila Oliveira (2010) and Tardif (2009), and it is documentary because it has its object of analysis the Pedagogical Political Project (PPP). A comparison of the PPPs, the current one in force since 2019 and the previous one in 2007, was made. The reformulations were presented and discussed. This change seeks to meet social demands and improve professional training.

KEYWORDS: Chemistry teachers, Formation of the teachers, Pedagogical political project.

RESUMEN:

Este artículo tiene como objetivo hacer un breve análisis del Proyecto Político Pedagógico (PPP) del curso de licenciatura en Química en la Universidad Federal de Alagoas. Partimos de la visión sobre las Praxis pedagógicas defendida por João Francisco de Souza (2009) que afirma que la formación docente es el resultado del conjunto de prácticas (docente, estudiante, directivo y epistemológico) que constituyen la práctica pedagógica de las instituciones educativas. Con este fin, este trabajo encaja en el campo de la investigación bibliográfica y documental. Es bibliográfico porque se basa en autores que discuten la carrera docente y su formación como Dalila Oliveira (2010) y Tardif (2009), y es documental por tener como objeto de análisis el Proyecto Político Pedagógico (PPP). Se hizo una comparación de los PPP's, el actual en vigor desde 2019 y el anterior en 2007. Las reformulaciones fueron presentadas y discutidas. Este cambio busca satisfacer las demandas sociales y mejorar la formación profesional.

PALABRAS CLAVE: Profesores de química, Formación de los profesores, Proyecto político pedagógico.

1. INTRODUÇÃO

Era assim que se pensava “aula” há trinta anos. O professor era o centro do processo de ensino e o aluno apenas um receptor de saberes que, aula a aula, ia acumulando. [...] Nesses trinta anos tudo mudou, a medicina evoluiu, a tecnologia avançou, os transportes se aceleraram. Mas ainda existem aulas em que o professor é o centro do processo de aprendizagem. [...] Durante muitos anos acreditava-se que o professor deveria ser o centro do processo de aprendizagem e, o aluno apenas um receptor que somente aprenda quando se sentia apto para repetir as lições que memorizava.” (ANTUNES, 2013, p.15-17)

Iniciamos este artigo com a reflexão de Celso Antunes (2013) em seu livro “Professores e Professores: reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas” para compreendermos a importância de uma formação de professores que considere a complexidade do ambiente escolar.

Há trinta anos as relações escolares eram outras, hoje com o acesso ao conhecimento na “palma na mão”, a prática docente se torna mais complexa, pois os estudantes chegam na escola com saberes que precisam ser considerados e inseridos nos processos educativos. Da mesma forma podemos associar aos cursos de nível superior, especificamente, os cursos de licenciaturas que formam docentes, em que é necessário enfatizar as singularidades da prática docente proporcionando, assim, uma formação de professores reflexivos.

Pensar no Projeto Político Pedagógico como um documento essencial para qualquer instituição de ensino é o primeiro passo para efetivação de uma educação de qualidade. Ainda, quando se pensa na preparação dos professores, pensar em pôr em ação o que está escrito nesse documento é muito mais importante para que se garanta uma formação para além do modelo aplicacionista em que a técnica de transmitir conteúdos é o objetivo principal. Nesse sentido, este artigo tem como objetivo realizar uma breve análise do Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Química licenciatura da Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

Partimos do olhar sobre a *Práxis* Pedagógica defendido por João Francisco de Souza (2009) que afirma que a formação docente é resultado do conjunto de práticas (docente, discente, gestora e epistemológica) que constitui a prática pedagógica das instituições formadoras. Para tanto, este trabalho se encaixa no ramo das pesquisas bibliográficas e documentais. É bibliográfica por estar fundamentando com autores que discutem a carreira docente e sua formação como Dalila Oliveira (2010) e Tardif (2009), e é documental por ter como objeto de análise o Projeto Político Pedagógico (PPP) do curso de Química Licenciatura da UFAL.

Nas seções que subdivide este artigo iremos abordar a metodologia, o contexto da profissão docente, seus saberes e a *Práxis* Pedagógica, o conceito do Projeto Político Pedagógico (PPP) e a uma breve análise do PPP do curso de Química licenciatura da Universidade Federal de Alagoas.

2. METODOLOGIA

Estabelecer alguns pontos metodológicos é fundamental para análise e interpretação dos dados de qualquer pesquisa. Um deles foi a leitura de fontes bibliográficas, textos, livros e artigos que já investigaram e produziram saberes sobre o assunto estudado neste artigo.

É muito comum encontrar em livros de metodologia científica a definição de pesquisa documental

como estudos das fontes primárias e a pesquisa bibliográfica como estudos das fontes secundárias. Do ponto de vista das fontes, a pesquisa documental se limitava em desenvolver análises de fontes que até então não foram analisadas e a pesquisa bibliográfica como um levantamento e análise das fontes que já foram analisadas por outros pesquisadores e que os resultados se encontram registrados em livros e periódicos. Mas será que há essa separação?

Ao que tudo indica, segundo contatações observadas no desenvolvimento deste trabalho e em outros autores que discutem a pesquisa bibliográfica e documental, é que o estudo bibliográfico precede a análise documental não havendo uma separação. Na verdade, uma completa a outra, pois para interpretar as fontes primárias é essencial fazer leituras secundárias para localização do contexto em que aquelas foram publicadas. Nesse sentido, é necessário definir o que é pesquisa bibliográfica e documental. Segundo GIL (2002) a pesquisa bibliográfica é uma exigência de quase todos os estudos evidenciando a nossa contratação acerca da importância da bibliografia e ressalta também que existem pesquisas exclusivamente bibliográficas conforme destacado abaixo:

Embora em quase todos os estudos seja exigido algum tipo de trabalho dessa natureza, há pesquisas desenvolvidas exclusivamente a partir de fontes bibliográficas. [...] As pesquisas sobre ideologias, bem como aquelas que se propõem à análise das diversas posições acerca de um problema, também costumam ser desenvolvidas quase exclusivamente mediante fontes bibliográficas (GIL, 2002, p. 44) [grifo nosso].

O autor supracitado classifica as fontes bibliográficas em livro (leitura corrente e de leitura de referência), publicações periódicas (jornais e revistas) e impressos diversos. Todas essas fontes bibliográficas podem ser vistas na fundamentação deste trabalho. Os livros e periódicos aqui utilizados como referência nos forneceram suporte para localização das dinâmicas que envolveram o objeto de estudo deste trabalho. É importante ressaltar que os livros de referência não são somente um meio de consulta de rápidas obtenções de informações, eles fornecem também horizontes que até então não foram contemplados pelo pesquisador.

A leitura de outros trabalhos indica o que já foi produzido sobre o assunto e o que é necessário para avançar nos estudos. As variadas concepções de outros autores sobre o assunto revelam a diversidade de posições e concepções sobre a temática, sabendo que cada um deles pode apresentar visões particulares, contribuindo para um aprofundamento do olhar sobre o objeto de pesquisa. Para fazer a leitura de outras produções é preciso que considere em cada autor a perspectiva filosófica que o guia na interpretação dos fenômenos, o contexto em que foi publicado, para quem foi direcionada aquela publicação e por fim, as reflexões levantadas que contribuem para fundamentar novas pesquisas.

Mas quanto à pesquisa documental? Segundo Gil (2002) a pesquisa documental assemelha-se muito a pesquisa bibliográfica e a diferença essencial entre ambas está na natureza das fontes, conforme já observamos. O autor classifica a pesquisa documental em duas categorias: documentos de primeira mão e o de segunda mão, este está formado por um acervo de relatórios de pesquisas, relatórios de empresas, tabelas estatísticas; aqueles que não receberam nenhum tratamento analítico como é o caso de documentos encontrados em arquivos públicos, museus, entre outros. “Incluem aqui inúmeros outros documentos como cartas pessoais, diários, fotografias, gravações, memorandos, regulamentos, ofícios, boletins, etc.” (p. 45).

Definido alguns pontos reflexivos acerca da relação entre pesquisa bibliográfica e pesquisa documental, este trabalho buscou fazer uma breve análise do Projeto Político Pedagógico do curso de Química Licenciatura da Universidade Federal de Alagoas com o intuito de promover uma reflexão acerca a Práxis Pedagógica da formação de professores de Química em Alagoas. De forma comparativa, os PPP de 2007 e 2019 foram analisados visando identificar mudanças em sua

reformulação.

3. A PROFISSÃO DOCENTE, SEUS SABERES E A *PRÁXIS* PEDAGÓGICA DE SUA FORMAÇÃO.

Acreditamos ser necessário compreendermos o contexto em que atua o professor de Química, para assim refletirmos sobre a sua formação através da análise dos PPP. Para tanto, iniciamos nossa discussão abordando sobre o magistério como profissão e sua identidade, seus saberes e por fim, destacaremos o conceito de *Práxis* Pedagógica dos cursos de formação e suas implicações para o Projeto Político Pedagógico.

A atividade docente por muito tempo esteve atrelada a ideia de atividade amadora, isso vai ser mudando com a publicação da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional 9.394 de 1996 (LDBEN) que determina que para atuar como docente é obrigatório a formação específica em nível superior.

Com a publicação legal desta determinação o exercício docente na educação básica deve ser realizado por professores formados em nível superior, não basta ter somente um conhecimento notável sobre determinado componente curricular. Porém, recentemente, foi publicada a Base Nacional Comum Curricular para o ensino médio que retoma a ideia do conhecimento notável, contrariando a legislação vigente.

Segundo Dalila Oliveira (2010) a profissionalização do magistério pode ser compreendida como um processo de construção histórica que varia com o contexto socioeconômico a que está submetida, mas que tem definido tipos de formação e especialização de carreira e remuneração para determinado grupo social que vem crescendo e se consolidando.

Os sistemas escolares modernos emergem da organização do Estado burocrático de caráter racional, assim, a primeira luta pela profissionalização do magistério esbarrava no estatuto funcional que era um documento para funcionários públicos, que tinha feito do docente servidor público. Isso implicaria na perda da autonomia e controle do ofício, e desta forma a identidade do educador se confundindo hoje com a identidade de um funcionário público.

Segundo Tardif (2002) há um movimento que busca a profissionalização do exercício do magistério que propõe o estabelecimento de uma Epistemologia da Prática Docente. Mas o que é mesmo a epistemologia da prática docente? Na perspectiva do autor, é o estudo do conjunto de saberes usados pelos profissionais da educação na prática pedagógica que se materializa no cotidiano, esta visa compreender a origem dos saberes docentes, assim como o seu papel na formação da identidade do professor. Para o autor, a construção de uma epistemologia da prática docente contribuirá para efetivação da carreira docente e o reconhecimento deste como instrumento de produção do conhecimento.

Através de pesquisas realizadas nos EUA, Tradif (2002) constatou que os saberes docentes possuem características específicas por serem temporais (construídos com o tempo/ experiência), plurais e heterogêneos (várias fontes). Muitos cursos de formação de professores não consideram essas peculiaridades dos saberes docentes e proporcionam uma formação rasa, longe da realidade de atuação desses profissionais, deixando a margem a prática docente individual.

Para Souza (2009), em consonância com a concepção da Epistemologia da Prática Docente de Tardif (2002), a formação dos professores de qualquer área do conhecimento “[...] não resulta de uma prática docente, mas de uma *práxis* pedagógica não apenas de uma instituição, mas de várias instituições formadoras e de muitas outras experiências formativas que vai vivenciando ao longo da vida e de seus ambientes culturais”. (p. 23) A prática pedagógica que objetiva a formação do

professor é importante, porém não é a única nem decisiva para essa formação. Existe outros saberes que compõe o seu exercício no ambiente escolar.

Há uma confusão quanto ao uso do termo prática pedagógica, até mesmo por pesquisadores da área da Educação, visto que esse termo é empregado para se definir e resumir a prática docente e para Souza (2009), “a prática docente é uma das dimensões da prática pedagógica interconectada com a prática gestora, a prática discente e a prática gnosiológica e/ou epistemológica”. (p. 24)

A ação docente depende da ação discente, a ação de produção do conhecimento ou trabalho com conteúdo, assim como, a ação gestora que é responsável pelo apoio pedagógico e administrativo. A busca por compreender as dimensões que compõe a prática pedagógica, Souza (2009) teve como objetivo contribuir para ajudar as instituições formadoras do nível básico ao superior, a compreender a organização de suas ações com a esperança de que estas entendam do que ele definiu como única finalidade da Educação que é “[...] contribuir com a construção humana do sujeito humano” (p.28).

A formação de um sujeito social, seja do nível básico, seja do nível superior é resultado de um conjunto de práticas como a docente, discente, gestora e epistemológica. “E, certamente, ainda influenciam, nessa formação, outras práticas sob as quais o formando vive sua existência, quais sejam as práticas especificamente econômicas, políticas, institucionais, juvenis e sociais, numa expressão, suas experiências culturais”. (SOUZA, 2009, p. 28) Por estar associada às experiências culturais, Souza (2009) prefere chamar de *Práxis* pedagógica.

Nesse sentido, a *Práxis* pedagógica pode ser definida em dois contextos: de maneira geral e das agências formadoras. De maneira geral, a *Práxis* pedagógica é a interrelação entre práticas de sujeitos sociais formadores e sujeitos que desejam ser educados, obedecendo aos ditames de uma sociedade em determinado momento histórico, e produzindo conhecimentos a serem utilizados nesta mesma sociedade e para realização humana. A *Práxis* pedagógica no contexto das instituições formadoras, é a ação institucional da agência formadora de quaisquer formações, inclusive da formação de professores, de que esteja encarregada por uma sociedade ou por setores dessa sociedade” (p. 29).

Seguindo essa lógica, a formação docente deve refletir o papel da educação em uma sociedade e para isso, é necessário, segundo Souza (2009), “[...] uma Pedagogia enquanto reflexão e teoria da Educação, uma Proposta Pedagógica e um Projeto Pedagógico de Formação de professor que será viabilizado por meio de um Currículo que orienta a realização da *Práxis* pedagógica da Instituição formadora [...]” (p. 30).

A concepção de PRÁXIS PEDAGÓGICA que João Francisco de Souza (2009) propôs parte da suposição de que se trata de uma ação coletiva institucional, portanto, ação de TODOS (discente, docente e gestores), permeada pela afetividade, na construção de conhecimentos ou de conteúdos pedagógicos (educacionais, instrumentais e operativos) que garantam condições subjetivas e algumas objetivas do crescimento humano de todos os seus sujeitos.

Os cursos de formação docente, especificamente das áreas do conhecimento específicos como Química, Física, Biologia, História, Geografia e Língua Portuguesa estiveram baseados num modelo aplicacionista do conhecimento, o qual Tardif (2002) afirma que está organizado numa lógica disciplinar que limita a formação docente, pois se torna uma formação fragmentada e especializada, em que as disciplinas não possuem interação entre si, são como unidades autônomas e de curta duração, sem possibilitar uma reflexão sobre a prática docente propriamente dita.

O modelo aplicacionista, segue uma lógica disciplinada de formação docente, em que a teoria e prática são tratadas separadamente, possuindo um caráter empírico. Esse modelo, segundo Tardif (2002) não considera os saberes prévios dos estudantes de graduação e, licenciaturas. A Epistemologia da Prática Docente, do autor, considera que a prática pedagógica dos cursos de formação professores precisa romper com essa lógica aplicacionista através de pesquisas que não

tomem o cotidiano escolar como mero objeto de observação, mas considere-o como um espaço de construção de saberes. Na verdade, o pesquisador deve considerar que os sujeitos que compõem o espaço escolar são co-pesquisadores de suas investigações.

Pimenta e Lima (2010) citam que os cursos de licenciaturas e de graduação plena de formação de professores tem como princípio o currículo das competências, isso afasta as instituições de ensino da realidade escolar, pois forma professor como produtores de saber. Esse distanciamento entre instituições de formação e escolas podem ser observados na relação entre teoria e prática. A resolução nº 2/2002 distribui às 2800 horas dos cursos de formação de professores em:

- Horas práticas;
- Horas de estágio;
- Horas de aulas de conteúdos de natureza científico-cultural;
- Horas para outras atividades acadêmicas científico-cultural.

Essa divisão segundo as autoras revela a proposta curricular fragmentada que oficializa a perpetua a separação entre teoria e prática, o fazer e o pensar. Para Pimenta e Lima (2010) esse distanciamento corrobora para a desvalorização dos professores como intelectuais em constante formação. As autoras concordam com autores como Tardif (2002) em acreditar no movimento que está em busca da profissionalização docente através de pesquisas de educadores ligados ao meio acadêmico que estão questionando as políticas curriculares das competências e propondo avanços no reconhecimento dos saberes e identidade dos professores.

Um dos avanços legais é Resoluções do CNE de nº 1/2002 e de nº 2/2002 que tratam das Diretrizes Curriculares (DCN's) para os cursos de graduação de formação de professores. Para Pimenta e Lima (2010) a resolução nº 01 apresenta princípios, fundamentos e procedimentos para organização institucional e curricular. Enquanto a resolução nº 02 versa sobre a duração e carga horária dos cursos de licenciaturas e de graduação plena.

A publicação dessas resoluções obedece às circunstâncias da publicação da LDBEN que responsabiliza o Conselho Nacional de Educação (CNE) a elaboração dos DCN's para formação, em nível superior, de professores, pois era exigência para atuação do magistério a formação em nível superior. Estudiosos dessas leis como as autoras Pimenta e Lima (2010), são taxativos quanto a contradições existentes entre os princípios, finalidades das Diretrizes Curriculares para formação docente. Na Resolução nº 01, o artigo 2º expressa os fundamentos, entre eles está o aprimoramento da prática, investigativa e ao mesmo tempo estabelece como eixo central na formação de professores a noção de competências, essa deve ser o núcleo dos currículos e dos conhecimentos dos cursos.

Segundo as autoras supracitadas, ao colocar as competências como eixo central na formação de professores, reduz o trabalho do professor ao desempenho e técnica de transmissor de conteúdo. Essa perspectiva de formação não está baseada na epistemologia da prática docente, como vimos no texto de Tardif (2002).

O conceito de competências substitui os de saberes e conhecimentos da prática pedagógica. Para Pimenta e Lima (2002) o conceito de competência é polissêmico, mas dois sentidos foram destacados pelas autoras. Quais são eles? O primeiro é da competência como capacidade de saber fazer algo e a segunda é mais complexo como algo técnico. Segundo as autoras, as tendências das políticas educacionais das competências é uma reformulação do tecnicismo, sendo denominado como neotecnicismo (transformou o trabalho docente em trabalho técnico, deixando os profissionais vulneráveis ao controle por meio de avaliações de suas competências). Os professores seguindo essa lógica se tornam um mero executor de tarefas, cumpridor de conteúdos curriculares.

Diante deste contexto, tomando o PPP como um documento norteador da estruturação e organização curricular de um curso de formação, faremos na próxima seção uma análise do conceito do Projeto Político Pedagógico e refletiremos sobre as mudanças nos PPP do curso de Química licenciatura da

4. O PROJETO POLÍTICO PEDAGÓGICO DO CURSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS

Para muitos, pensar em Projeto Político Pedagógico é assumir a ideia definida por (VEIGA, 2007) como técnica burocrática, ou seja, um documento que se encontra normalmente engavetado e sua existência implica somente na comprovação burocrática aos organismos educacionais superiores fiscalizadores. Este modelo de documento padronizante e arbitrário dimensiona o fazer pedagógico isentando a escola de sua função social-política.

Na atualidade, os espaços educacionais públicos precisam inovar para fomentar qualidade e condições de ensino-aprendizagem para a vida aos estudantes. Por isso, os documentos legais que orientam as demandas educacionais norteiam o sistema a romper com determinadas convicções truncadas que engessam os processos educativos e desconsideram as realidades escolares e suas singularidades.

Dessa maneira, o Projeto Político Pedagógico precisa ser entendido como documento que tem seu mérito por ser edificante (VEIGA, 2007), isso significa dizer que o PPP não serve somente como comprovação burocrática, mas é uma importante referência que direciona o trabalho pedagógico da escola no sentido emancipatório, politizador e democrático.

Neste sentido, o PPP é um *ato político*, porque deve pressupor intencionalmente a democracia e emancipação para a edificação do cidadão enquanto prática social. E *pedagógico* porque tem o compromisso com a formação de qualidade para a vida, ou seja, através das dimensões definidas em cada PPP tendo em vista as necessidades das realidades escolares, busca-se desenvolver os estudantes para entender das relações humanas de maneira crítica, criativa e reflexiva.

Todo PPP é político porque deve ser construído e/ou reconstruído de forma coletiva e participativa pela comunidade escolar (gestores, docentes, funcionários, alunos, pais etc.) é justamente a marca da coletividade e a cresça no pensamento sócio-político que o processo de construção e reconstrução do PPP deve se pautar, além de muita discussão e reflexão coletivas. Assim configura-se um espaço democrático e o exercício da cidadania. Segundo (VEIGA, 1998) “a escola precisa ter autonomia e capacidade para ousar construir sua identidade que é o próprio Projeto Político Pedagógico e isso significa: conviver e saber lidar com debates, discussões e reflexões coletivamente.”

Por isso, trata-se de um produto confeccionado em processo coletivo-democrático, não pode ter um modelo padronizador, sua criação deve ser estimulada, sobretudo porque precisa-se considerar a identidade da instituição, ou seja, as singularidades do cotidiano para atender de maneira eficiente a qualidade da educação naquela realidade.

Este documento elaborado precisa ser revisitado constantemente, não deve está engavetado, escondido ou perdido e sim sobre os lugares estratégicos da escola, a vista de todos que demonstram interesse. Pois é o mapa do fazer pedagógico da instituição, criado em comum acordo no qual por ele são norteados os trabalhos e solidificada a linha teórica emancipatória na comunidade escolar. VEIGA (1998, p.13) salienta que:

O projeto não é algo que é construído e em seguida arquivado ou encaminhado às autoridades educacionais como prova do cumprimento de tarefas burocráticas. Ele é construído e vivenciado em todos os momentos, por todos os envolvidos com o processo educativo da escola.

Vale ressaltar que todo PPP teve ser alterado sempre que a escola achar necessário, as fragilidades existentes ao longo do propósito pré-estabelecido como metas a serem alcançadas precisam ser revistas e repensadas, por este motivo é um documento vivo e inconcluso que deve ter suporte com a gestão democrática. Diante deste contexto, o que diz os PPP's do curso de formação de professores de Química da Universidade Federal de Alagoas?

5. REFORMULAÇÃO DO PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE QUÍMICA LICENCIATURA DA UFAL

Os licenciandos em Química muitas vezes estão comprometidos com currículos pedagógicos do curso apresentando falta de interdisciplinaridade no qual essa situação cria uma desvalorização da aula como um local de mudança e construção. Isso está relacionado com uma formação não preocupada em preparar um profissional que busca continuamente a atualização de suas práticas para se tornar um professor (STRACK, MARQUES e DEL PINO, 2008).

Como já citado anteriormente, no atual cenário da formação de professores no Brasil têm-se como diretrizes as orientações contidas na Resolução CNE/CP 001/2002. Tais diretrizes normatizam e apresentam orientações que abrangem as licenciaturas sem focar numa determinada área de conhecimento. Por isso, é necessário estabelecer uma aproximação entre os saberes pedagógicos e os saberes de conteúdo, o que se chama de disciplinas de interface nas quais são integradoras em uma perspectiva multidisciplinar (MESQUITA e SOARES, 2014).

É necessário mudanças curriculares, visando à constituição de um currículo de licenciatura que garanta a identidade do curso de formação de professores, de forma a integrar a formação teórico-prática com a especificidade do trabalho docente e com a realidade do sistema educacional brasileiro.

Segundo Gauche et al. (2008), no Brasil os currículos de licenciatura foram apêndices aos currículos do bacharelado nos quais as disciplinas psicopedagógicas apresentam-se como complementação final, desarticuladas com as disciplinas ditas de conteúdo específico.

A elaboração e implantação do Projeto Político-pedagógico para os Cursos de Licenciatura e Bacharelado são feitos a partir das reformas propostas pelo Ministério da Educação, de acordo com os documentos do CNE e Câmara de Educação Superior. Podemos destacar o Parecer CNE/CES nº 1.303/2001 (BRASIL, 2001), no qual se propõem as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química, e a Resolução CNE/CES nº 8/2002 (BRASIL, 2002), que estabelece as Diretrizes Curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química, mas outros documentos também orientaram a elaboração da proposta, tais como o Parecer CNE/CP nº 9/2001 (BRASIL, 2002), e as Resoluções CNE/CP nº 1/2002 (BRASIL, 2002b) e CNE/CP nº 2/2002 (BRASIL, 2002).

A partir do Projeto Político-pedagógico anterior vigente desde 2006 até 2017, o Curso de Licenciatura em Química 3.100 horas, oferecia 60 vagas (com duas entradas anuais, onde ingressam 30 alunos em cada uma), possuía duração de 4 a 7 anos, era ofertado apenas no período noturno, e propõe que o egresso do curso de licenciatura tenha uma formação generalista, sólida e abrangente em conteúdo dos diversos campos da Química, estando capacitado para atuar no magistério da Educação Básica, seja na docência ou na gestão do trabalho educativo, de maneira crítica e participativa, pautado em princípios éticos e na realidade econômica, política, social e cultural, podendo atuar como professor no ensino fundamental, médio e superior, e em pesquisa.

Esse projeto político-pedagógico da Licenciatura em Química obedecia a uma carga horária com distribuição de: 2.010 (duas mil e dez) horas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural, das quais 440 horas são conteúdos curriculares de natureza pedagógica; 410

(quatrocentas e dez) horas de prática como componentes curriculares, das quais 280 correspondem aos projetos integradores (PI) e 130 estão dentro de algumas disciplinas dos conteúdos curriculares de natureza científico-cultural; 400 (quatrocentas) horas de estágio curricular superior a partir do início da segunda metade do curso; 200 (duzentas) horas para outras atividades acadêmico-científico-culturais (AACC); 80 (oitenta) horas para o TCC (trabalho de conclusão de curso), totalizando 3100 (três mil e cem) horas (UFAL, 2006, p. 19).

Sendo assim, a organização do currículo da Licenciatura em Química, atendeu a Resolução CNE/CP nº 2/2002 (BRASIL, 2002), que instituiu a duração e a carga horária mínima de 2800 (duas mil e oitocentas) horas dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.

Os conteúdos curriculares propostos por esse PPP envolvem conteúdos: básicos (disciplinas de química e afins); específicos (disciplinas pedagógicas); atividades extra-classe (caracterizando carga horária flexível de escolha do licenciando); complementares (disciplinas eletivas a livre escolha do licenciando, buscando formação interdisciplinar). Esse projeto político pedagógico passou por 3 modificações, são elas: o regime acadêmico da universidade deixou de ser anual e passou a ser semestral, então o curso tinha duração de no mínimo 8 (oito) períodos e no máximo 14 (quatorze); Após reunião do Consuni – Conselho Universitário (antes denominado Reuni), a partir de 2009 vagas diurnas começaram a ser ofertadas; O número de vagas ofertadas passou de 60 para 70 ainda no mesmo ano devido uma proposta de expansão definida pelo Consuni.

A organização do currículo da Licenciatura em Química da UFAL de 2006 possuía 1280 (mil duzentos e oitenta) horas de disciplinas de formação de professor (pedagógicas), sendo elas: projetos integradores de 1 a 7 (uma em cada período ou 2 anuais), estágio supervisionado de 1 a 4, desenvolvimento e aprendizagem, libras, pesquisa educacional, entre outras, o que corresponde a 41% das disciplinas.

As disciplinas com conteúdos básicos, disciplinas de química, são elas: (química: geral e experimental 1 e 2, química orgânica e experimental 1 e 2, físico-química 1, 2 e experimental, química inorgânica 1, bioquímica 1 e 2, etc). correspondem a 1540 (mil quinhentos e quarenta) horas o que equivale a 49,7% das disciplinas.

Destacamos alguns obstáculos nessa grade curricular, como por exemplo: nas disciplinas de Projetos Integradores, pois os docentes que ministram essas disciplinas, são de conhecimento específico em química enfrentando dificuldades em relacionar conhecimentos gerais e específicos, outro ponto a ser destacado são as ementas desse tipo de disciplina que consta apenas “elemento integrador das disciplinas de cada semestre letivo estruturado a partir de atividades interdisciplinares”. O que acontecia muitas vezes é a disciplina ficar a critério do professor que está ministrando, por exemplo: um docente da área de química inorgânica lecionando essa disciplina propõe estudos apenas nessa área enquanto as demais não são abordadas. E isso poderia se repetir caso um outro docente da mesma área estivesse ministrando essa disciplina, em outros projetos integradores.

Além disso, outro fator também foi observado, onde as disciplinas da área de química podem ser apenas teóricas ou com carga horária mista onde o esperado deveria ser 50% experimental e 50% teórica, porém na prática a disciplina teórica é ofertada com maior carga horária do que a experimental. Sendo assim, foi de suma importância uma reformulação nesse PPP de 2006.

Apesar dos percalços, o curso de química licenciatura da UFAL tem alcançado maiores patamares com destaque para 3 (três) pontos:

- i. o quadro docente do Instituto de Química e Biotecnologia (IQB) em 2009 era composto por 32 professores sendo 28 (vinte e oito) doutores, 2 (dois) mestres, 1 (um) especialista e 1 (um) graduado; hoje são 46 (quarenta e seis) professores todos doutores, alguns com pós-doutorado e os professores substitutos em sua maioria mestres;
- ii. desenvolvimento de TCC a partir do campo de estudos voltados ao Ensino de Química, onde a grande parte da contribuição foram dos bolsistas PIBID (*Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência*), além disso o surgimento de grupos de pesquisa em ensino e

- extensão em Química como o QuiCiência fundado em 2017 floresceu nos licenciandos ideias de divulgação científica. A Usina Ciência também tem sido um espaço muito interessante para contribuir juntamente com a Química Licenciatura a missão de alfabetização científica e melhoria do Ensino de Ciência no Estado de Alagoas. Para os egressos do curso que desejarem fazer pós-graduação, hoje os licenciados em Química não só têm a oportunidade de realizar mestrado na área de educação no CEDU/UFAL (Centro de Educação), podem também ingressar no PPGECIM (Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências e Matemática) implantado em 2010 na UFAL e o PROFQUI (Mestrado Profissional em Química em Rede Nacional) sendo a UFAL uma instituição associada ao Programa;*
- iii. Manutenção da carga horária e exclusão, adaptação ou inclusão de disciplinas destinadas aos conhecimentos específicos e pedagógicos que abordaremos a seguir.

O PPP foi reformulado para fins de atualização teórico-metodológica e adequação às diretrizes curriculares nacionais está em vigor desde 2019. Possui agora carga horária total de 3212 (três mil duzentas e doze) horas com duração mínima de 8 (oito) períodos e máximo de 12 (doze) períodos para a modalidade diurna (matutino e vespertino) e a noturna com mínimo de 9 (nove) períodos e máximo de 13 (treze) períodos. O número de vagas também foi modificado, sendo 40 vagas com uma entrada anual no 1º semestre letivo para o turno diurno e para o noturno são 70 vagas com duas entradas anuais, 35 em cada semestre.

Houve uma mudança na duração mínima prevista para o curso diurno de 8 períodos no mínimo e de 12 períodos no máximo, porém o curso noturno passou a ter o mínimo de 9 períodos e máximo de 13 períodos.

De acordo com a Resolução CNE nº 02/2015 às licenciaturas devem ter no mínimo uma carga horária de 3200 horas. O novo PPP propõe uma carga horária de 3212 horas distribuídas em: 200h de atividades acadêmico-científico-culturais (carga horária flexível), trabalho de conclusão de curso 20h, 400h de estágio curricular de 1 a 4. Para a carga horária de conteúdos curriculares básicos de química, o PPP consta 1134 horas que são somadas a 72h de disciplinas eletivas e 648 horas de conteúdos pedagógicos, totalizando 2394 h, mas esse valor está equivocado, sendo o resultado da soma 1854 h. Também é citado as disciplinas de práticas pedagógicas correspondendo a 414 h (UFAL, 2019, p. 38).

Um fator importante a ser mencionado, é que as disciplinas de projetos integradores foram substituídas pelas disciplinas de práticas pedagógicas, onde cada uma carrega na ementa a área da química que deve ser abordada, o que é visto como melhoria pois como já citado anteriormente, um problema detectado nessas disciplinas de PI era justamente esse: não serem lecionadas outras áreas ficando apenas a mercê do professor querer abordar ou não determinado assunto. Essas disciplinas são experimentais em laboratórios e eram associadas as suas respectivas disciplinas teóricas, fornecendo uma mesma nota para duas disciplinas (teórica e prática). Hoje, cada uma tem sua própria carga horária, com professores diferentes e consequentemente notas separadamente.

Como é possível observar, houve uma diminuição na carga horária do TCC de 80h para 20h, a carga horária flexível se manteve inalterada com 200 h mas foi incorporado nesse PPP as Atividades Curriculares de Extensão (ACE's) que têm a proposta de integrar a comunidade acadêmica com a sociedade, para as ACE's de 1 a 3 correspondem 324h. A carga horária das disciplinas eletivas também diminuiu de 140h para 72h.

Com relação as disciplinas pedagógicas as mudanças foram acentuadas, foram incluídas as disciplinas de didática, gestão da educação e do trabalho escolar, metodologia para o ensino da química, educação e sociedade. Outras que faziam parte do PPP anterior foram retiradas como planejamento, currículo e avaliação, projeto pedagógico, leitura e produção textual tanto para turmas diurnas quanto para turmas noturnas. Na área de química, a disciplina de bioquímica antes ofertada em 1 e 2, agora passou a ser geral abrangendo as duas em uma só. Antes eram necessários pagar 3 (três) disciplinas eletivas, agora só bastam 2 (duas). Algumas disciplinas foram remanejadas para períodos iniciais como por exemplo Libras que agora passa a fazer parte do 1 período, antes era ofertada no 7º período.

Vale salientar que a quantidade das disciplinas de química estudadas pelos licenciados na UFAL continua menores que dos alunos de química bacharelado. Por exemplo: Química Inorgânica 2,

Química Orgânica 3, Física 2 e 3 continuam sendo ofertadas como disciplinas eletivas, mas deveriam ser incluídas dentro da grade curricular. Porém, se isso acontecesse a carga horária total do PPP se tornaria extensa.

Não é novidade que o índice de evasão nos cursos de química sobretudo na licenciatura ocorre, não só em Alagoas, mas em todo o Brasil, Silva e Fireman (2013) mencionaram que em 2006 o curso de licenciatura em Química na UFAL tinha 162 alunos matriculados e que 4 (quatro) anos depois apenas 8 (oito) discentes se formaram. Portanto, a necessidade de fortalecer o curso começando pela reformulação do PPP estimula o ingresso de discentes e encoraja os que já estão no caminho para se formarem docentes.

Fica evidente que não só o aumento no número de vagas é um fator a ser considerado, a reformulação do PPP foi de suma importância para distinguir os cursos de licenciatura e bacharelado em Química e valorizar ainda mais as disciplinas de cunho pedagógico mas não esquecendo de que é fundamental enaltecer a profissionalização específica do ensino mas sem esquecer dos conhecimentos básicos (específicos em Química) voltados à formação do docente em Química!

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante do que foi exposto, podemos considerar que o Projeto Político Pedagógico é um documento norteador da *Praxis* Pedagógica, porém a ação no exercício docente é quem irá definir sua efetivação. Defendemos uma formação que forme o docente de maneira reflexiva, considerando que no cotidiano escolar, em especial a sala de aula, há uma interação complexa entre seres humanos que não dependem somente do desempenho do professor ou do aluno, mas de um conjunto de práticas que dependem umas das outras.

O currículo, contido nos Projetos Políticos Pedagógicos, atuam como mediador na relação entre ideias e ações nos processos de ensino e na prática reflexiva. Por isso o PPP está sempre em processo de construção e transformação, para seguir as novas dinâmicas e atender aos novos saberes docentes.

No caso do PPP do curso de Química, esta demanda de adaptação ocorreu, conforme foi especificado no corpo deste texto. No ano de 2019 foi publicada uma nova versão. As mudanças conseguiram distinguir bem os cursos de licenciatura e bacharelado que eram similares, houve um aumento de carga horária voltada aos conteúdos pedagógicos principalmente com a inclusão de atividades de extensão e a separação de disciplinas teóricas e práticas de uma mesma área da química. Sob essa nova perspectiva, vemos que a proposta foi destacar as múltiplas categorias de conhecimento que contribuem para legitimar o professor como possuidor de um saber profissional específico (Sacristán, 2000, p. 185).

Enfatizamos que deve haver um equilíbrio entre disciplinas pedagógicas e específicas de Química e que o licenciandos devem desenvolver conhecimentos que ultrapassem a barreira do simples acúmulo, memorização e reprodução de conteúdos para atingir uma formação adequada. Observamos que os documentos consultados explicitaram que as mudanças no PPP buscaram melhorar em vários aspectos não só na área pedagógica, mas também na área específica de química. Que com essas reformulações os licenciandos possam usufruir de mais oportunidades de aprendizagem e colaborar com futuras mudanças, se for necessário.

REFERÊNCIAS

ANTUNES, Celso. **Professores e Professauros:** reflexões sobre a aula e práticas pedagógicas diversas. 7ª Ed. Petrópolis. RJ: Vozes, 2013.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** MEC, Brasília, 2017.

_____. **Resolução CEB Nº 2, de 22 de dezembro de 2017.** Institui A Base Nacional Comum Curricular. Brasília: MEC, 2017.

_____. **Resolução CNE/CP nº 2, de 1 de julho de 2015.** Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília, 2 de julho de 2015.

_____. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.** Lei número 9.394, 20 de dezembro de 1996.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 4 de março de 2002.

_____. Parecer CNE/CES nº 1.303, de 6 de novembro de 2001. Diretrizes curriculares nacionais para cursos de química, bacharelado e licenciatura. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 7 de dezembro de 2001.

_____. Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002. Estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de bacharelado e licenciatura em Química. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Brasília, 26 de março de 2002.

_____. 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 18 de janeiro de 2002.

_____. Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 4 de março de 2002.

_____. 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. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, 4 de março de 2002. Seção 1, p.9.

GAUCHE, R.; SILVA, R. da; BAPTISTA, J. de A.; SANTOS, W. L. P. dos; MÓL, G. de S.; MACHADO, P. F. L. Formação de professores de química: concepções e proposições. **Química Nova na Escola**, São Paulo, n. 27, p. 26-29, Fevereiro 2008. Disponível em: <http://qnesc.sbq.org.br/online/qnesc27/05-ibero-4.pdf>. Acessado em: 07 Aug. 2020.

GIL, Antonio. Como elaborar projetos de pesquisa. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

MESQUITA, Nyuara Araújo da Silva; SOARES, Márlon Herbert Flora Barbosa. Diretrizes para a formação de professores da educação básica em interface com a licenciatura em química: em contexto as possibilidades formativas. **Quím. Nova**, São Paulo, v.37, n.6, p.1072-1077, Julho 2014. Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-40422014000600024&lng=en&nrm=iso. Acessado em 07 Aug. 2020. <https://doi.org/10.5935/0100-4042.20140169>.

OLIVEIRA, Dalila Andrade. Os

trabalhadores da educação e a construção política da profissão docente no Brasil.

Educar em Revista, Curitiba, Brasil, n. especial 1, p. 17-35, 2010.

>

SANTOS DA SILVA, Fábio Adriano; FIREMAN, Elton Casado. LICENCIATURA EM QUÍMICA

DA UFAL: Delineando sobre o curso a partir de seus documentos oficiais.

>**Debates em Educação**, Maceió, v. 4, n. 8, p. 58, mar.

2013. ISSN 2175-660

0. Disponível em: <https://seer.ufal.br/index.php/debateseducacao/article/view/676/>

494. Acesso em: 07 ago

. 2020. doi:<https://doi.org/10.28998/2175-6600.2012v4n8p58>.

/p>

SACRISTÁN, J. G.

O currículo: uma reflexão sobre a prática. P

orto Alegre:

Artmed, 2000. p.165-199. 3.ed.

SOUZA,

J. F. de.

Prática Pedagógica e Formação de Professores. (Orgs.)

BATIST

A NE

TO, José; SANTIAGO, E. Recife: Ed. Universitária da UFPE, 2009.

<

/p>

STRACK, Ricardo; MARQUES, Magdalena; DEL PINO, José Claudio. **Por**

r> um outro percurso da construção do saber em educação química. Quím
ica

No

va na Escola, v. 31, n. 1, p. 18-22, fevereiro 2009. Disponível em:

http://q

nesc.sbq.org.br/online/qnesc31_1/04-EA-4608.pdf. Acessado em: 07 Aug. 2020

TARDIF, M. Saberes docentes e formação profissional. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

UFAL. Projeto pedagógico do curso de licenciatura em química. Maceió, 2006.

_____. Projeto pedagógico do curso de licenciatura em química. Maceió, 2019.

VEIGA, Ilma Passos da. Projeto político-pedagógico da escola: uma construção coletiva. In: VEIGA, Ilma Passos da (org.). Projeto político-pedagógico da escola: uma construção possível. Campinas: Papirus, 1998. p.11-35.

_____. O programa com a professora Ilma Passos Alencastro Veiga, Pós-Doutora em Educação pela Universidade Estadual de Campinas, aborda a construção do Projeto Político Pedagógico da escola. TV Paulo Freire. 2007. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=i21q2PUY0ew&t=890s Acessado em: 30 de julho de 2020.

*Evellyn Patricia Santos da Silva. Bacharel em Química Industrial (UFAL). Atualmente é graduanda em Química Licenciatura e mestranda em Química e Biotecnologia ambos pela mesma universidade. Desenvolve pesquisa no Grupo de Catálise e Reatividade Química (PPGQB/GCaR/IQB). E-mail: evellyn18@gmail.com.

**Lílian Bárbara Cavalcanti Cardoso. Doutoranda e mestra em Educação pelo Programa de Pós-graduação em Educação (PPGE) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL). Desenvolve pesquisa junto ao grupo de Pesquisa Juventudes, Cultura e Formação vinculado ao CNPq/PPGE/UFAL. E-mail de contato: lilianbarbara.cc@gmail.com.

***Gisleine do Nascimento Gomes Ramos, graduada em Pedagogia – UFAL. Especialista em Gestão Escolar Coordenação Pedagógica – CESMAC. Especialista em Psicopedagogia Institucional – CESMAC. Especialista em Ed. INCLUSIVA – UNEAL. Atualmente Professora de Ensino Fundamental Séries iniciais da Rede Municipal de Joaquim Gomes-Al. Email: leine.gomes@gmail.com.