



UNILAB

**UNIVERSIDADE DA INTEGRAÇÃO INTERNACIONAL DA LUSOFONIA
AFRO-BRASILEIRA
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO - PROGRAD
INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM LICENCIATURA EM QUÍMICA**

MARIA DANIELE FERREIRA NOBRE

**LIMITES E POSSIBILIDADES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA
UNILAB PARA A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA**

REDENÇÃO - CE

2021

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira
Sistema de Bibliotecas da UNILAB
Catalogação de Publicação na Fonte.

Nobre, Maria Daniele Ferreira.

N7541

Limites e possibilidades do programa residência pedagógica da Unilab para a formação dos Professores de química / Maria Daniele Ferreira Nobre. - Redenção, 2021.

57f: il.

Monografia - Curso de Química, Instituto de Ciências Exatas e da Natureza, Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira, Redenção, 2021.

Orientador: Elisângela André da Silva Costa.

1. Formação de Professores. 2. Programa Residência Pedagógica.
3. Ensino superior. I. Título

CE/UF/BSCA

CDD 370.71

MARIA DANIELE FERREIRA NOBRE

LIMITES E POSSIBILIDADES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA
UNILAB PARA A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA

Monografia apresentada à coordenação do Curso de Graduação em Licenciatura Plena em Química da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira- UNILAB como requisito para obtenção do título de Graduada em Química.

Orientadora: Elisângela André da Silva Costa

MARIA DANIELE FERREIRA NOBRE

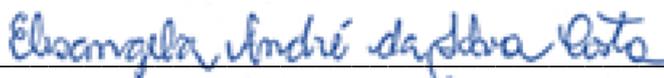
**LIMITES E POSSIBILIDADES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA DA
UNILAB PARA A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA**

Monografia apresentada à coordenação do Curso de Graduação em Licenciatura Plena em Química da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira como requisito para obtenção do título de graduado em Química.

Orientador: Prof^a. Dr^a. Elisângela André da Silva Costa

Aprovada em: 12 de abril de 2021

BANCA EXAMINADORA



Professora Dra. Elisângela André da Silva Costa

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira



Professora Dr. Elcimar Simão Martins

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira



Professora Dra. Regilany Paulo Colares

Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira

Dedico este trabalho a minha irmã Iasmim, por ser minha luz e minha força em todos os momentos que pensei em desistir. Dedico ainda a meus pais, Maria Rosa Ferreira de Araújo e João Batista Nobre, por serem meu alicerce na vida e durante toda a minha graduação. Dedico a todos os meus professores que são minha inspiração diária e por fim, ao meu amor dos olhos de menino que levarei comigo sempre e para sempre.

AGRADECIMENTOS

Ao escrever estes agradecimentos, me vejo a refletir o quanto sou grata e como há inúmeras pessoas que participaram direta ou indiretamente da minha trajetória acadêmica. Contudo, inicialmente agradeço o meu maior exemplo de força, perseverança e hombridade: minha mãe. A minha mãe é a mulher da minha vida e todos os dias eu busco me espelhar em sua resiliência e na sua capacidade incessante de acreditar que sempre haverá dias melhores.

Devo também enfatizar a gratidão a pessoa que herdei a minha personalidade forte e a total capacidade de “falar pelos cotovelos”: meu pai. Meu velho, você sempre foi um dos meus maiores incentivadores, vejo nos seus olhos o orgulho de me ter como filha e hoje eu posso falar bem alto: A filha do agricultor, que arou a terra para plantio, levando chuva e sol para colocar o feijão na mesa para os cinco filhos, se formou em uma universidade pública, federal e de qualidade.

Agradeço ainda a “minha pessoa” Tainah da Silva Quirino, por ser minha companheira nessa graduação a qual juntas vivemos as maiores aventuras e hoje ela é também a minha família. Ao falar em Família, agradeço imensamente a meus amigos da Equipe Fecha Buteco, em especial: Alexandre Rocha, Bruno Queiroz e Isaias Brito, por serem meus eternos companheiros, obrigada por tanto.

A todos os profissionais que compõem a EEF Hermenegildo Rocha Pontes e a EEM Professor Milton Façanha Abreu que fizeram parte do meu processo formativo até a graduação, sem eles, eu não teria chegado até aqui.

Em especial, queria agradecer a minha inspiração diária, o meu padrinho Márcio Fernandes de Souza. Obrigada por todos os ensinamentos e vivências até aqui, eu sempre serei grata por absolutamente tudo.

Não poderia deixar de mencionar a minha banca examinadora, a professora Elisângela que é um dos seres humanos mais gentis que já conheci, agradeço por confiar em mim e por me dar todo o suporte necessário desde a primeira vez que fui sua aluna. A senhora é uma das minhas grandes inspirações não apenas como profissional, mas também como ser humano.

Nunca esquecerei da serenidade do professor Elcimar, que me ajudou bastante no meu período de transição de retorno a Química. Lembro dos

ensinamentos nas aulas de Didática que trago comigo até hoje, o senhor não faz ideia do quanto muda vidas, o senhor mudou a minha.

A professora Regilany, eu poderia escrever uma folha inteira afirmando o quanto essa mulher é surpreendente, lembro da vez que a senhora me chamou para conversar no laboratório e naquele dia eu soube que era aquela professora de Química que eu quero ser. A sua sensibilidade é de longe uma das suas maiores virtudes, eu sempre serei grata.

Aos meus três professores e avaliadores: Elisangela, Elcimar e Regilany, vocês são um copilado de tudo o que eu quero ser.

A todos os meus professores que passaram na minha trajetória na Unilab, aos servidores, técnicos-administrativos, técnicos de laboratórios, as “tias” do RU (restaurante universitário) que sempre me davam linguças a mais no dia da feijoada, aos guardas, aos motoristas, agradeço a todos que compõem o todo da Unilab.

A Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Ensino Superior – CAPES pelo isentivo financeiro.

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica-PIBIC /CAPES/UNILAB, pelo apoio durante a graduação.

Ao Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência – PIBID que foi crucial na minha formação docente, em especial as minhas coordenadoras Eveline de Abreu e Vanessa Nogueira por todos os aprendizados construídos, e a EEM Doutor Brunilo Jacó a qual atuei como BID.

Aos residentes da EEM Camilo Brasiliense, que foi a partir dos relatos e documentos construídos durante o programa que me permitiram a efetivação da presente pesquisa.

Queria agradecer ainda aos professores Juliana Jalles Celestino e Daniel Freire do ICS que me acompanharam no período a qual fui discente do curso de Bacharelado em Enfermagem, vocês foram anjos e eu nunca esquecerei a ajuda de vocês.

E por fim, agradeço a minha sanidade por ter me permitido chegar até aqui e por todas as vezes que pensei em desistir, mas não desisti.

Eu quero ser tudo que sou capaz de me tornar
(Katherine Mansfield)

RESUMO

O presente trabalho de conclusão tem como objeto de investigação o Programa Residência Pedagógica da Unilab. Nasceu da curiosidade despertada por ocasião da interação da autora com o subprojeto Química a partir de duas experiências distintas: a convivência com colegas residentes no contexto dos componentes curriculares de estágio supervisionado que permitiram o contato inicial com as ações do Programa; e a atuação como bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação a Docência com projeto voltado para a investigação das bases teóricas e metodológicas do Projeto Institucional da Unilab. A partir destes contatos iniciais foi se construindo a curiosidade epistemológica de lançar um olhar mais específico para os contributos deste Programa para a formação dos futuros professores de Química formados pela Unilab. Assim, foi elaborada como pergunta orientadora da presente pesquisa: quais os limites e as possibilidades do Programa Residência Pedagógica para a formação dos licenciandos em Química da Unilab? Para conseguir respostas para esta questão, foi desenvolvido um estudo, de abordagem qualitativa, pautado na revisão de literatura, na análise de documentos e aplicação de formulário eletrônico junto a egressos do programa. A partir dos estudos de Pimenta e Lima (2017) entre outros pesquisadores que problematizam a formação de professores, foi possível identificar que os aspectos que possibilitam o alcance bons resultados relacionam-se ao aporte de recursos e ao longo período durante o qual se estabelecem diálogos entre escolas e universidade. Os limites relacionam-se ao caráter excludente presente na lógica de seleção das IES e dos residentes.

Palavras-chaves: Formação de Professores. Programa Residência Pedagógica. Unilab. Química.

ABSTRACT

The object of this conclusion work is the Pedagogical Residency Program of Unilab. It was born from the curiosity aroused on the occasion of the interaction of the author with the subproject Chemistry from two distinct experiences: the coexistence with fellow residents in the context of the supervised internship disciplines that allowed the initial contact with the actions of the Program; and the performance as a fellow in the Institutional Program of Scholarships for Initiation to Teaching with a project focused on the investigation of the theoretical and methodological bases of the Institutional Project of Unilab. From these initial contacts, the epistemological curiosity to take a more specific look at the contributions of this program to the education of future chemistry teachers trained by Unilab was built. Thus, a guiding question for this research was formulated: what are the limits and possibilities of the Pedagogical Residency Program for the training of chemistry undergraduates at Unilab? To get answers to this question, a qualitative study was developed, based on a literature review, document analysis and the application of an electronic form with the program's graduates. Based on the studies of Pimenta and Lima (2017) among other researchers who discuss teacher training, it was possible to identify that the aspects that make it possible to achieve good results are related to the contribution of resources and the long period during which dialogues are established between schools and universities. The limits are related to the exclusionary character present in the selection logic of the IES and the residents.

Keywords: Teacher Training. Pedagogical Residency Program. Unilab. Chemistry.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
2. REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA	13
2.1. MODELOS DE FORMAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO BRASILEIRO	13
2.2. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NO BRASIL	20
2.2.1.AS ESPECIFICIDADES DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA DA UNILAB.....	23
3. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA... ..	28
3.1. DOCUMENTOS ORIENTADORES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA... ..	28
3.2. O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DA UNILAB.....	33
4. O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA NA UNILAB	38
4.1. O CURSO PREPARATÓRIO	38
4.2. AMBIENTAÇÃO E IMERSÃO NA ESCOLA-CAMPO	44
4.3. O RELATÓRIO FINAL.....	46
5. CONCLUSÃO.....	50
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	52

1. INTRODUÇÃO

“A educação tem raízes amargas, mas os seus frutos são doces”

(Aristóteles)

O presente estudo aborda o Programa Residência Pedagógica desenvolvido no contexto da Unilab, seus fundamentos e compromissos, as ações desenvolvidas junto aos residentes, com especial olhar para as principais contribuições para a formação dos estudantes de licenciatura em Química.

O processo de construção da pesquisa nasceu de um movimento reflexivo sobre minha trajetória pessoal e formativa, permitindo a visualização dos processos históricos que me conduziram ao encontro com o objeto de investigação.

Por ser oriunda de escola pública desde a educação infantil, sempre me questioneei quanto ao ato de educar. Aprendi a ler muito cedo, aos 6 (seis) anos de idade e minha professora particular era minha irmã mais velha. Recordo do primeiro texto que li com sua ajuda: “Ana Bela comilona, come tudo o que vê”. Meus pais são analfabetos, somos um total de 5 (cinco) filhos e eu sempre quis mais do que a minha realidade me propusera. Meu pai nos criou a base da agricultura, arando terra e colocando o feijão na mesa. Me orgulho de ser fruto de pessoas tão fortes, corajosas e resilientes.

Devo mencionar o fato de que ser professora já estava destinado para o meu futuro. Eu era/sou muito falante e durante todo o meu processo formativo do ensino fundamental e ensino médio, me vi praticando a docência com meus colegas de turma, vizinhos e inclusive, ajudei a minha mãe a escrever o seu nome completo. Aos 15 (quinze) anos, comecei a dar reforços particulares para alunos do fundamental I e II no período da tarde e noite, tendo sido incentivada pela minha professora de Matemática da época que sempre visualizava as minhas “aulas” para os colegas de turma.

Me considero alguém das exatas, com os pés nas humanas. Sempre amei o teatro e busquei atrelar essa paixão à minha didática como professora. Ao ser pega de surpresa pela Licenciatura em Química, vi a oportunidade de buscar transformar uma componente curricular que é considerada, muitas vezes, abstrata e desnecessária pelos alunos, em uma componente curricular que possa despertar

curiosidades, ser instigante e que de fato os alunos a compreendam como crucial no seu caminhar durante o ensino médio.

Ao adentrar na Unilab, uma universidade que vem possibilitando que os filhos das cidades do Maciço de Baturité tenham uma educação pública e de qualidade e pertinho de casa, me vi perante a inúmeros desafios: morar em outra cidade completamente diferente e interagir com pessoas com trajetórias diversas. Minha turma era repleta de técnicos em Química, alunos oriundos de escolas particulares, de escolas de tempo integral, dentre outras. Lá estava eu, em um cenário composto por pessoas com muito mais conhecimento e experiência na área do que eu. Assim, descobri que tinha de me esforçar muito mais que eles para acompanhar os conteúdos que eu deveria ter visto no meu ensino médio, mas não vi.

A partir disso, vi a necessidade de compreender a formação de professores, especialmente na área de Química e pensar no tipo de profissional que eu queria ser, diante de todos esses desafios.

Durante a minha trajetória acadêmica, sempre busquei engajamento no âmbito educacional a partir do que a estrutura da Unilab ofertava, em termos de ensino, pesquisa e extensão. Posto isso, no ano de 2018 fui bolsista de Iniciação Científica BICT- Funcap com o projeto de pesquisa intitulado “*Bioesterificação da bixina usando Candida antarctica lipase B*” que tinha como principal objetivo verificar o potencial biotecnológico da CALB em reações de bioesterificação da bixina.

Em agosto de 2018, fui bolsista CAPES do “*Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência- PIBID*”, com duração de 18 meses. O presente programa buscava antecipar o contato dos futuros docentes ao chão da escola permitindo uma articulação entre a universidade, a escola e sociedade. Neste programa, eu me reafirmei como a docente que sempre quis ser, visualizando o contexto da escola e vislumbrando como eu poderia contribuir com o ensino daqueles alunos.

Ao finalizar o PIBID, no ano de 2020, iniciei o projeto de pesquisa como bolsista PIBIC-Af/CNPq, com o projeto intitulado “*Concepções e práticas formativas do Programa Residência Pedagógica na Unilab: das tensões e contradições ao inédito viável*” objetivando investigar concepções e práticas formativas desenvolvidas pelo Programa Residência Pedagógica da UNILAB e suas relações com as políticas educacionais contemporâneas. Ser bolsista desse projeto possibilitou o despertar quanto as contribuições que este programa trouxe para os sujeitos envolvidos, principalmente na formação docente dos mesmos a partir de revisão de literaturas,

leituras e fichamentos sobre a formação inicial de professores e na construção da identidade profissional docente com intenção de discutir como se dá a articulação desses diferentes elementos.

A partir das experiências expostas, resolvi consolidar minha trajetória formativa na Unilab, constituindo um trabalho de conclusão de curso que me permitisse lançar luzes sobre a formação do futuro professor de Química. Sem sombra de dúvidas, a aproximação com o Programa Residência Pedagógica, que ocorreu tanto pela iniciação científica, como também pela experiência direta de diálogo com os colegas das turmas de estágio supervisionado sobre suas experiências como residentes, me fizeram optar pelo RP Unilab como objeto de investigação. Nele, temos a oportunidade de ver concretamente a articulação entre teoria e prática na formação e no trabalho docente.

Diante do exposto, o objetivo da presente pesquisa é compreender os limites e possibilidades do Programa Residência Pedagógica para a formação de professores de Química na EEM Camilo Brasiliense localizada no município de Redenção – Ceará - Brasil e os objetivos específicos são:

a) Identificar nos documentos orientadores da formação inicial de professores no Brasil, relacionados ao Programa Residência Pedagógica, elementos políticos, pedagógicos e epistemológicos que se anunciam como tendências presentes nas recomendações e proposições;

b) Analisar, a partir do conjunto de documentos produzidos pelos residentes do Programa Residência Pedagógica da Unilab subprojeto Biologia-Química, as perspectivas teóricas e práticas presentes nas ações de formação desenvolvidas e suas relações com a formação de professores de Química no Brasil e;

c) Identificar as contribuições do Programa Residência Pedagógica da Unilab para a formação dos residentes vinculados ao subprojeto Química.

Borges (2011), Oliveira (2017), Gatti (2010), Freire (2013), Oliveira (2007), Veiga Neto (2002) Ghedin e Franco (2011), dentre outros.

A pesquisa foi elaborada a partir da abordagem qualitativa, na perspectiva do estudo de caso. O lócus da investigação foi a Unilab. Os sujeitos foram estudantes do curso de licenciatura em Química que atuaram como residentes no Subprojeto Biologia-Química, durante a primeira edição do Programa, realizada no período de 2018-2020. As estratégias de aproximação com a realidade foram a revisão de literatura, a análise documental e a aplicação de questionário eletrônico junto aos

sujeitos para identificação dos contributos das diferentes ações do programa para a sua formação como futuros professores. Os dados foram analisados a partir dos contributos de Borges (2011), Oliveira (2017), Gatti (2010), Freire (2013), Oliveira (2007), Veiga Neto (2002) Ghedin e Franco (2011), dentre outros.

A partir do conjunto de reflexões geradas, o presente estudo foi organizado em três capítulos, além desta introdução.

O capítulo intitulado Reflexões sobre a formação de professores de Química apresenta um debate sobre a temática, a partir dos modelos de formação docente no Brasil, a formação de professores de Química e as especificidades da formação de professores de Química da Unilab.

O capítulo que recebe como título A formação de professores e o programa residência pedagógica lança luzes sobre os documentos que orientam o Programa Residência Pedagógica de modo amplo e também no contexto específico da Unilab, suas atividades e seus contributos para a formação dos futuros professores de Química.

No capítulo denominado o Programa Residência Pedagógica e a formação dos professores de química na Unilab analisamos, a partir dos sujeitos, os contributos do programa para a formação de professores de Química da Unilab.

A relevância desse processo investigativo diz respeito à reflexão sobre as concepções e práticas formativas dos novos professores de Química pela Unilab e o fortalecimento de identidade profissional dos futuros docentes.

2. REFLEXÕES SOBRE A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA

“A educação é um ato de amor, por isso, um ato de coragem.”
(Paulo Freire)

Neste capítulo discutimos as concepções da formação docente no contexto brasileiro, a partir do diálogo com autores como Borges (2011), Rios (2010) e Freire (2013) que nos convidam a refletir sobre a importância da temática e sua relação com o exercício profissional do professor. As reflexões apresentadas neste capítulo se encontram divididas em dois blocos: modelos de formação docente e os desafios de tornar-se professor de Química no Brasil.

2.1. MODELOS DE FORMAÇÃO DOCENTE NO CONTEXTO BRASILEIRO

Nas últimas décadas temos visualizado a produção de uma significativa quantidade de documentos que têm como objetivo orientar as ações educativas desenvolvidas nos contextos federal, estadual e municipal de educação, para articular estratégias de materialização do direito à educação previsto na Constituição Federal de 1988 (BRASIL, 1998). Tais documentos expressam, em níveis distintos de evidência, valores e princípios presentes nos contextos históricos em que foram construídos, o que nos leva a reconhecê-los como fontes privilegiadas de conhecimento dos desafios presentes no cenário da educação pública no Brasil.

Por compreendermos a competência profissional dos docentes como um constructo que articula as dimensões técnica, política, ética e estética (RIOS, 2010) não podemos reduzir o nosso olhar para tais documentos a uma perspectiva meramente prescritiva, a ser assimilada e cumprida. Devemos, antes, entendê-los como construções sociais perpassadas por projetos de sociedade em permanente disputa, traduzidos na dialética inclusão-exclusão, estabelecendo objetivos claros em relação à sua leitura.

É de suma importância lançar um olhar problematizador que permita refletir sobre o real significado da formação inicial de professores. Borges (2011, p. 95) salienta que “o problema da formação de professores é antigo e, ao mesmo tempo, atual e as pesquisas mostram a necessidade da continuidade de investigações na área”. A partir da reflexão do autor, podemos compreender que o contexto histórico

correlaciona a formação de professores a diferentes perspectivas, valores e princípios que dialogam com os projetos de sociedade defendidos em diferentes períodos. Assim, os documentos que orientam a formação de professores são fontes privilegiadas para a identificação dessas informações e compreensão ampla dos horizontes para onde as políticas educacionais de valorização do magistério conduzem esses profissionais e, também, sua profissão.

A preocupação com a preparação de professores surgiu no Brasil após a proclamação da independência, período em que ganhou espaço a discussão sobre a importância e a organização da instrução popular.

De acordo com Saviani (2009, p. 143), a história de formação de professores no Brasil pode ser dividida em seis períodos:

1. Ensaio intermitentes de formação de professores (1827-1890). Esse período se iniciou com o dispositivo da Lei das Escolas de Primeiras Letras, que obrigava os professores a se instruírem no método de ensino mútuo, às próprias expensas; estendeu-se até 1890, quando prevalece o modelo das Escolas normais.
2. Estabelecimento e expansão do padrão das Escolas Normais (1890-1932), cujo marco inicial foi a reforma paulista da Escola Normal tendo como anexo a escola-modelo.
3. Organização dos Institutos de Educação (1932-1939), cujos marcos foram as reformas de Anísio Teixeira no Distrito Federal, em 1932, e de Fernando de Azevedo em São Paulo, em 1933.
4. Organização e implantação dos Cursos de Pedagogia e de Licenciatura e consolidação das Escolas Normais (1939-1971).
5. Substituição da Escola Normal pela Habilitação Específica de Magistério (1971-1996).
6. Advento dos Institutos Superiores de Educação, Escolas Normais Superiores e o novo Curso de Pedagogia (1996-2000) (SAVIANI, 2009 p. 143).

Compreender e discutir a formação de professores, contemplando aspectos teóricos, políticos e históricos é permitir a análise crítica das políticas educacionais, nas quais se encontram impressas visões de educação, de escola, de formação e do papel dos professores. De modo amplo, a formação de professores revela princípios e valores que conferem à educação o seu caráter contraditório, resumido, segundo Brandão (2007) na dialética reprodução e transformação. A reprodução diz respeito ao papel de socializar às novas gerações não só os conhecimentos e a cultura construídos pelas diferentes gerações, visando sua preservação; mas também as relações sociais, nas quais se inserem as relações de poder. A transformação se refere tanto à capacidade de construção de conhecimentos necessários à resolução

dos novos problemas que emergem dos contextos, numa perspectiva de avanço científico e cultural; quanto à superação das formas de organização do pensamento e das relações de poder estabelecidas entre os sujeitos e consideradas como inadequadas.

Historicamente essa relação dialética representa a tensão entre modelos de educação e de formação distintos, como apontam Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004) ao apresentarem como paradigmas de formação de professores no Brasil os modelos hegemônico e emergente. Nas últimas décadas temos visualizado a realização de variados estudos que buscam compreender a formação docente, havendo inúmeras indagações acerca do que realmente é tornar-se professor e como estes profissionais percebem esse processo. Nessa perspectiva, Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004) trazem algumas reflexões:

Que sabem os docentes sobre sua profissão? Que conhecimento é essencial para alguém "abraçar" o trabalho do ensino? Como e de que natureza são os saberes que produzem os professores sobre sua profissão? Que requisitos são necessários para que o docente se desenvolva como um profissional? O que dificulta o processo de formação de competências para o desenvolvimento da docência, no contexto em que pesquisamos? O que significa a profissionalização da docência? Como pensar processos formativos que contribuam com a profissionalização da docência? (RAMALHO, NUÑES, GAUTHIER, 2004 p. 17).

Compreende-se, a partir do exposto, que o profissional docente em todo o seu caminhar educacional não possui respostas prontas, muito menos certezas quanto à sua formação e profissionalização. Vale ressaltar ainda que há inúmeras expectativas acerca do sistema educacional brasileiro e que muitas delas são descredibilizadas pelas inúmeras reformas e mudanças curriculares que, na maioria das vezes, são fadadas ao fracasso.

Os autores em pauta afirmam que “[...] uma das principais críticas feitas aos processos tradicionais de reformulação curricular é a pouca atenção direcionada ao papel dos professores nessas reformas” (RAMALHO; NUÑES; GAUTHIER, 2004, p. 18). Um dos grandes problemas relacionados a esta questão é a forma como estes profissionais são reconhecidos e formados: de um lado há a visão do técnico consumidor de conhecimentos produzidos por terceiros e do outro está a visão de um profissional, intelectual e pesquisador da própria prática, capaz de construir conhecimentos sobre a sua profissão. Estes perfis de identidade profissional

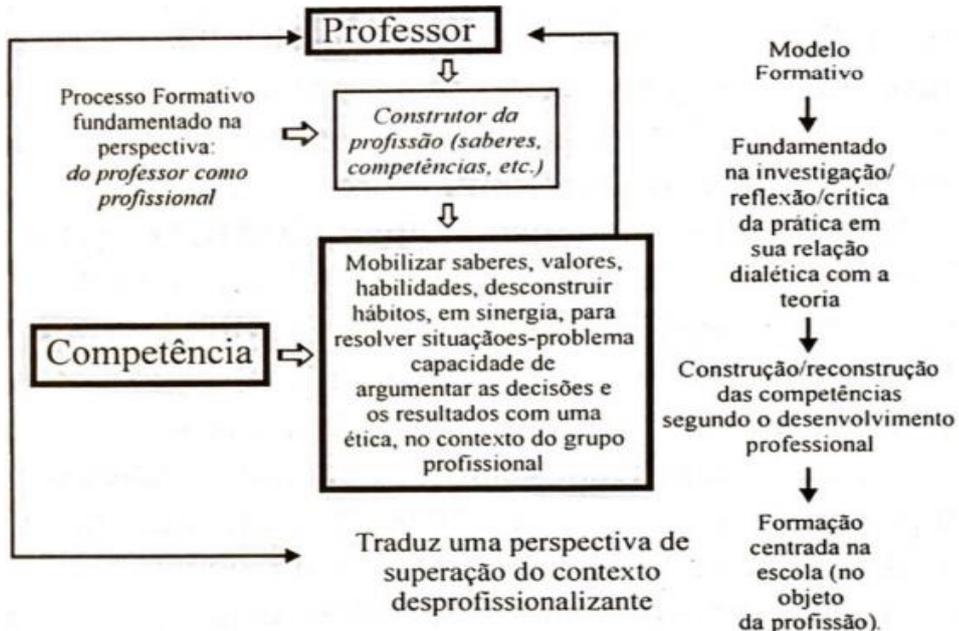
docente configuram-se como o fim buscado por dois diferentes paradigmas: o hegemônico e o emergente, conforme apresentam as figuras 1 e 2.

Figura 1- Representação do Modelo Hegemônico da Formação (MHF)



Fonte: Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004 p. 22).

Figura 2- Representação o Modelo Emergente de Formação (MEF)



Fonte: Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004 p. 22).

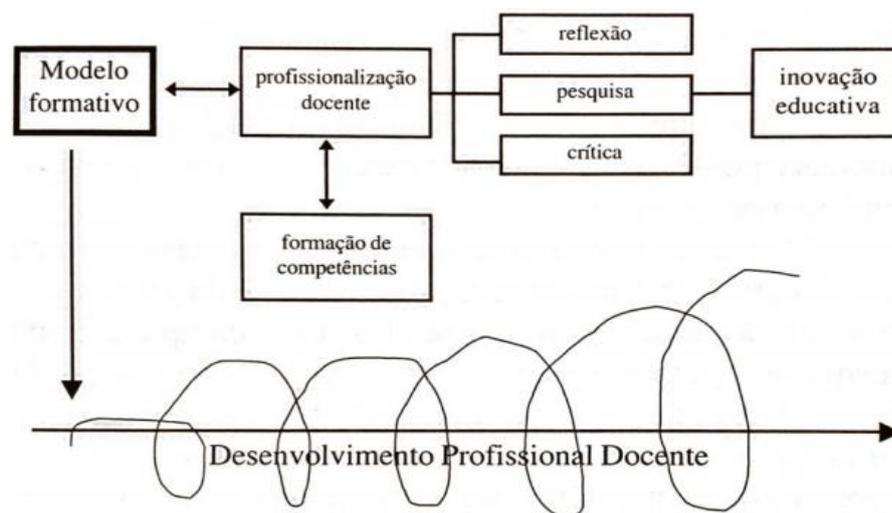
Diante das referências que os modelos apresentados nos apresentam emergem discussões importantes sobre o processo de profissionalização e formação

docente configurado como pauta de grandes discussões não só no Brasil, mas em diferentes países, conforme apontam os estudos de Nóvoa (2019) ao abordar a realidade de Portugal e Zeichner (2013) ao lançar o seu olhar sobre os Estados Unidos. Os autores nos convidam a refletir sobre as reformas educacionais e como estas atingem diretamente a formação de professores e sua profissionalização. A existência desses modelos formativos que confrontam a visão do professor como executor/reprodutor e como intelectual reflexivo interferem de forma direta no modo como os saberes da docência dos quais dispõem a partir dos processos formativos colaboram para que se posicionem diante das políticas educacionais e das orientações curriculares, com maior ou menor grau de criticidade e protagonismo.

Nota-se, que no Modelo Hegemônico de Formação existe uma convergência de intenções específicas da racionalidade técnica presentes nos modelos tradicionais de formação, onde o docente é visto apenas como detentor de saberes práticos e teóricos. A ele cabe compreender e obedecer às prescrições das Secretarias de Educação.

No Modelo Emergente de Formação, temos a convergência de três características essenciais para aperfeiçoar os saberes docentes - a reflexão, a pesquisa e a crítica. Tais características fortalecem a capacidade dos profissionais lidarem de forma refletida e situada com as orientações curriculares das Secretarias de Educação, adequando-as aos compromissos políticos e pedagógicos das instituições de ensino. Tal movimento pode ser visto na figura 3:

Figura 3: A convergência de perspectivas teóricas no modelo formativo



Fonte: Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004 p. 25).

Os autores destacam a importância de que o termo **reflexão** não se torne um modismo, ou slogan esvaziado de sentido político e pedagógico.

De acordo com Freire (2003, p. 39): “É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática”. Por isso, defende-se a necessidade da reflexão crítica sobre a prática desde a formação inicial de professores presente nos estágios supervisionados.

A **pesquisa** defendida pelos autores estabelece um dos principais elementos que orientam a formação docente, para uma construção dialética de novas práticas e saberes. O professor pesquisador seria aquele que parte de questões relativas à sua prática com o objetivo de aprimorá-las (VEIGA, 2009).

Também mencionada pelos autores, a **crítica** é um elemento imprescindível desde a formação inicial à continuada buscando combater a reprodução de paradigmas educativos de construção de conhecimento. A prática docente crítica, implicate do pensar certo, envolve o movimento dinâmico, dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer (FREIRE, 2003).

Diante das reflexões apresentadas, compreendemos que dispositivos legais que regem a profissão e as políticas formativas deles decorrentes constituem-se como indícios de (des) valorização do profissional docente. Entre as décadas finais do Séc. XX e iniciais do Séc. XXI, um conjunto de documentos constitui-se como referência para reflexões sobre o processo de formação desenvolvido.

A formação de professores no Brasil obteve inúmeros avanços nas últimas décadas, com a publicação da Lei n. 9.394/96 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996). A partir desse documento, inúmeras mudanças foram materializadas e impactaram diretamente a profissão e a formação de professores. Uma das principais mudanças diz respeito à exigência de qualificação profissional para o ingresso e exercício do magistério, conforme aponta o Art. 62:

Art. 62. A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura plena, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nos cinco primeiros anos do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade normal (Redação dada pela lei nº 13.415, de 2017).

Ao observarmos a realidade brasileira, podemos visualizar uma distância entre o escrito e o vivido no que diz respeito às leis direcionadas à garantia da qualificação profissional dos docentes e às suas formas de materialização. Tal

compreensão decorre da expressiva quantidade de professores sem formação adequada, evidenciada nos dados do Censo da Educação Básica no Brasil (INEP, 2019) configurando um desalinhamento com as disposições presentes nas Leis nº 9.394/96 (BRASIL, 1996) e nº 13.005/2014 (BRASIL, 2014) que dispõem respectivamente sobre as Diretrizes e Bases da Educação Nacional e sobre o Plano Nacional de Educação (PNE).

As leis mencionadas, na contramão do que anunciam os indicadores, apontam que todos os docentes devem dispor de uma formação específica de nível superior, obtida em curso de graduação. Esta realidade nos aponta para a necessidade de discutir e compreender a formação docente como um processo complexo que precisa ser pesquisado a partir de diferentes perspectivas e referências.

Outro elemento a ser destacado nesta reflexão são exigências de qualificação profissional docente, postas na legislação, que dialogam de forma direta com as relações que estas estabelecem com os resultados de aprendizagem e com os indicadores de qualidade na educação, verificados a partir de avaliações externas. Esta questão pode ser visualizada no conjunto de diretrizes que vêm orientando a formação de professores no Brasil: Resolução CNE CP nº 2/2002; Resolução CNE CP nº 2/2015 e Resolução CNE CP nº 2/2019.

As análises realizadas por Pimenta e Lima (2017, p. 76) em relação às DCN de 2002 e 2015 indicam que:

Ao estabelecer as competências como núcleo da formação, reduz a atividade docente a um desempenho técnico, a inovação no discurso das competências sugere um escamoteamento da concepção tecnicista, característica dos anos 1970, que trata o professor como reproduzidor de conhecimento.

Verificamos a relação desta perspectiva de formação do profissional docente alinhada ao modelo hegemônico, pois o professor é reduzido à condição de reproduzidor do conhecimento, que ao adentrar em sala de aula, a única tarefa que lhe cabe é a de repassar o conteúdo aos estudantes e garantir o alcance de bons resultados. Tal movimento configura-se como um grande retrocesso na educação brasileira e também uma ameaça às conquistas que a categoria, ao longo das últimas décadas tem alcançado no que diz respeito à profissionalidade docente.

As DCN de 2019 representam, segundo a Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, um grave retrocesso em relação à formação de professores.

Um discurso pragmatista da educação e que insiste em sua determinação pelo desenvolvimento econômico sustentado pela ideia do direito à aprendizagem individual em detrimento de um projeto coletivo de educação; um discurso universalista operado com uma imagem homogeneizante e negativa dos professores e de sua formação, responsabilizando-os, quase que exclusivamente, pelos baixos resultados de avaliação da educação.

Observamos, a partir dessas indicações, que o papel do professor é complexo, tendo em vista que este não se reduz à figura do detentor dos conhecimentos científicos específicos da sua área de formação, espalhando-se para a compreensão do mesmo como alguém capaz de mobilizar um conjunto amplo de conhecimentos para tornar mais inovador, criativo e efetivo o processo de construção do conhecimento junto aos educandos.

2.2. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NO BRASIL

O ensino de Química tem passado por muitas dificuldades com o passar dos anos, nas escolas. Muitas vezes, esta ciência é considerada pelos discentes como abstrata, difícil e sem qualquer relação com seu cotidiano. Por outro lado, os conhecimentos produzidos são base para a inovação, para o desenvolvimento de diferentes áreas, como a farmacêutica, a alimentícia, entre outras. Se os reconhecemos como referências para uma melhor compreensão do mundo e alcance de uma melhor qualidade de vida, vamos defender o seu acesso a todos os sujeitos.

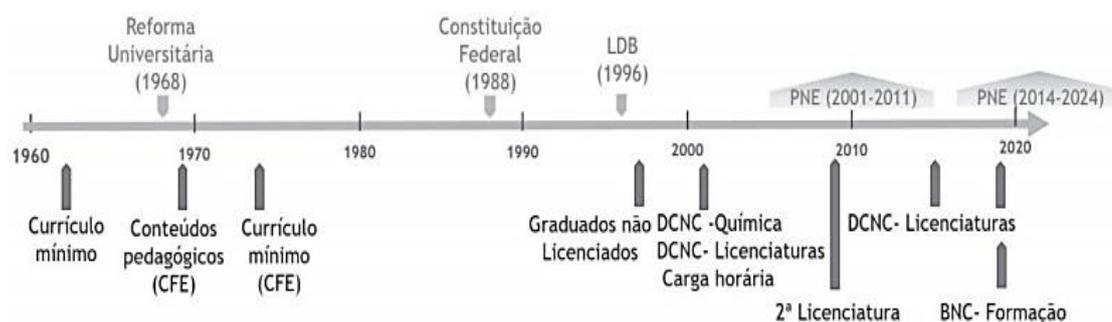
Diante do exposto, é necessário rever o modo como os mesmos vêm sendo tratados nos contextos escolares e avancemos no desenvolvimento de formas de organização pedagógica que articulem as dimensões técnica, política, ética e estética da formação (RIOS, 2010).

De acordo com Risch (2010), a perspectiva da alfabetização científica tem o potencial de caminhar na direção da superação dos problemas vividos pelas comunidades escolares em conexão com o desenvolvimento sustentável, pois permitem a articulação entre teoria e prática, conhecimento de mundo e conhecimento científico.

Quando pensamos na formação de professores de Química no Brasil, inicialmente precisamos considerar um panorama da legislação brasileira, que se refere aos cursos de graduação, onde se dá a formação inicial desses profissionais para o exercício da docência.

A figura 4 nos mostra uma linha do tempo com as principais regulamentações referentes à formação de professores de Química para a Educação Básica.

Figura 4- . Linha do tempo com as principais regulamentações referentes às Licenciaturas em Química no Brasil



Fonte: Santos (2020, p.978).

Ao analisar a linha do tempo apresentada por Santos (2020), podemos ressaltar que na parte superior e na parte inferior, estão dispostas as regulamentações referentes ao ensino superior de forma geral e as que tratam sobre os cursos de Licenciatura em Química, respectivamente. Fica evidente que no decorrer dos anos houve um conjunto de diretrizes, normativas e marcos legais que trazem uma discussão recorrente que se refere o âmbito educacional e dos cursos de graduação em Química.

Para avançar na compreensão das relações que se estabelecem entre a legislação, a formação docente e o ensino de Química, organizamos um breve resumo, que segue apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Legislação referente ao ensino de Química

Documento	Teor do documento
Resolução 9/CFE/69	definiu que, além das disciplinas do Bacharelado, o currículo das Licenciaturas deveria incluir Psicologia da Educação, Didática, Estrutura e Funcionamento do Ensino em 2º grau, Prática de ensino/estágio supervisionado, sendo que tais disciplinas deveriam representar 1/8 da duração mínima do curso.
Diretrizes Curriculares	consideraram a Licenciatura uma complementação ao Bacharelado.

Nacionais para os Cursos de Química” (DCNC-Química)	Porém, a Resolução complementar CNE/CES 08/2002,9 do Conselho Nacional de Educação / Câmara de Educação Superior (CNE/CES), definiu que deveria ser respeitada a Resolução CNE/CP 2/2002,10 do Conselho Nacional de Educação / Conselho Pleno (CNE/CP) escrita com base nos Pareceres CNE/CP 09/2001,11 e CNE/CP 28/2001,12 que versa sobre os cursos de Licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior.
Resolução CNE/CP 02/2002	apresenta uma determinação específica a respeito da carga horária mínima dos cursos incluindo 400 horas de Prática como Componente Curricular (PCC), 400 horas de estágio curricular supervisionado, 1800 horas de aulas para os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural e 200 horas para outras formas de atividades acadêmico-científico-culturais
Resolução CNE/CP 02/2015	institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica em nível superior (DCNC-Licenciaturas)

Fonte: Construído pela autora com base em Santos (2020).

A partir dos resumos, é possível perceber inúmeros avanços, que vão desde a complementação do currículo da Licenciatura em Química com o acréscimo de componentes curriculares voltadas ao cunho pedagógico até a redefinição da carga horária dos cursos. No entanto, a formação de professores de Química no Brasil ainda carrega consigo reflexos da racionalidade técnica que marca o modelo hegemônico de formação, principalmente quando se pensa na divisão do currículo entre os componentes curriculares específicos da área de conhecimento e as componentes curriculares de cunho pedagógico. De acordo com Mourão (2019, p.12):

Esse problema que o professor de ciências enfrenta nas escolas, mas também o de química, de física, de matemática, enfim de todas as áreas. O mesmo impasse afeta a realidade nos cursos de licenciatura, que dão ênfase numa base de conhecimentos do bacharelado em detrimento de disciplinas da licenciatura (MOURÃO, 2019 p.2).

A disputa entre áreas mencionada por Mourão (2019) é uma realidade ainda presente na formação inicial dos professores que interfere negativamente na construção de sua identidade como docentes durante a graduação. As abordagens utilizadas em significativa parte dos componentes curriculares ainda ocorrem distante das discussões sobre a sala de aula da educação básica, dos desafios vividos pelos educadores em seus contextos de exercício profissional.

Desta forma, é crucial que possamos refletir sobre a lógica curricular dos cursos de licenciatura em Química. Tardif (2000) afirma que o movimento de profissionalização docente tem no seu cerne a epistemologia da prática profissional

quando as profissões são diferenciadas pela natureza dos conhecimentos que são aplicados para a solução de problemáticas concretas. Portanto, é necessário levar em consideração os conhecimentos que são adquiridos durante a formação dos futuros professores.

De acordo com o Parecer CNE/CES 1.303 (BRASIL, 2001) que dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química:

O Licenciado em Química deve ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média.

O documento relata que o estudante de Licenciatura em Química deve ter em sua formação não apenas conhecimentos específicos de sua área, mas uma formação que contemple demais conhecimentos, principalmente os pedagógicos, visto que sua atuação será na educação básica.

O professor de Química precisa ser capaz de compreender de maneira ampla o seu papel social. Candau (2014) adverte quando a didática foi posta em questão fomos convidados a reconhecer a multidimensionalidade do processo de ensino-aprendizagem. Para que isso ocorra, precisamos dispor de conhecimentos que nos permitam analisar a diferentes metodologias explicando seus pressupostos, o contexto que foram geradas, a visão de homem, de sociedade, de conhecimento e de educação que veiculam, além de parte do compromisso com a transformação social.

Nessa perspectiva, a formação docente deve estar intimamente ligada com aos saberes teóricos dos cursos de licenciatura. Esses saberes não podem ser confundidos com uma racionalidade instrumental desprovida de reflexão sobre a articulação entre as múltiplas dimensões que constituem a docência (RIOS, 2010).

Assim, podemos questionar o currículo dos cursos de licenciatura que, muitas vezes, é direcionado apenas para o conhecimento específico da área, tornando-se uma barreira no processo de construção da identidade docente do professor de Química.

2.2.1. AS ESPECIFICIDADES DA FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA DA UNILAB

A Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-brasileira-UNILAB, criada pela Lei Federal 12.289/2010 (BRASIL, 2010), de 20/07/2010, foi inaugurada em 2011, tendo como sede o município de Redenção-Ceará-Brasil. Possui, atualmente, 18 cursos de graduação divididos em licenciaturas e bacharelados.

O curso de Licenciatura em Química teve sua primeira turma aberta no ano de 2015. De acordo com o PPC do curso:

A proposta de criação do curso Licenciatura em Química atende as diretrizes do Plano de Desenvolvimento Institucional da UNILAB, que prevê a expansão das atividades de ensino, pesquisa e extensão, e também ao que é estabelecido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996), que situa a formação superior como sendo prerrogativa de estabelecimentos de ensino superior, públicos ou privados, cujo principal objetivo é formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção nos setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira. (UNILAB, 2020 p. 21)

A criação do curso de Licenciatura em Química tem marco fundamental no processo de interiorização da educação superior defendido pelo Plano Nacional de Educação (PNE) 2014-2024 – Lei nº 13.005/2014 de 25 de junho de 2014 (BRASIL, 2014). O curso simboliza grande importância na estrutura educacional do Maciço de Baturité, tendo em vista a vasta carência de professores formados nessa área.

De acordo com o PPC do curso de Licenciatura em Química, o egresso terá como campo de atuação na docência os anos finais do Ensino Fundamental e o Ensino Médio, além de outros espaços:

O licenciado em Química do ICEN, na Universidade da Integração da Lusofonia Afro-brasileira (UNILAB/Ceará), tem como principal área de atuação à docência na educação básica, nas séries finais do Ensino Fundamental (6º ao 9º ano) e no Ensino Médio. O Licenciado ainda poderá atuar em diversos espaços educativos que ofertam a educação formal e não formal, como nas feiras de divulgação científica e nos cursos de sua competência; na produção e avaliação de materiais didáticos; nos cursos de educação a distância; nas Instituições de Educação Profissional e Tecnológica; em instituições de pesquisas nacionais e internacionais e em Instituições de Educação Superior, após formação em pós-graduação. (UNILAB, 2020 p. 26).

Evidencia-se no excerto exposto que a formação desses professores está pautada na articulação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão, no ambiente da universidade, com objetivo de promover a formação técnica, científica e cultural de cidadãos, brasileiros e estrangeiros, de cidadãos aptos a contribuir com o

desenvolvimento econômico e social de seus países (UNILAB, 2020 p. 30).

O PPC do curso de Licenciatura em Química da Unilab dispõe que a integração curricular ocorrerá através do cumprimento de 3725 horas, distribuídas da seguinte forma:

- 2340 (dois mil trezentas e quarenta) horas dedicadas às atividades formativas, que incluem os conteúdos específicos e pedagógicos;
- 405 (quatrocentas e cinco) horas de prática como componente curricular;
- 405 (quatrocentos e cinco) horas de estágio curricular supervisionado;
- 200 (duzentas) horas para outras atividades acadêmico-científico-culturais;
- 375 (trezentos e setenta e três) horas em Atividades de Extensão.

Na figura 5 temos o fluxograma dos núcleos formativos do curso de Licenciatura em Química da Unilab de acordo com o PPC do curso:

Figura 5: Fluxograma dos núcleos formativos

NÚCLEOS	COMPONENTE CURRICULAR		CRÉDITOS		CARGA HORÁRIA
	CÓDIGO	DISCIPLINA	T	P	
Comum	IVU	Inserção a Vida Universitária	1	-	15
	SDDHCEL	Sociedades, Diferenças e Direitos Humanos nos Espaços Lusófonos	4	-	60
	IPCPE	Iniciação ao Pensamento Científico: Problematizações Epistemológicas	3	-	45
	LPT1	Leitura e Produção de Texto I	4	-	60
	LPT2	Leitura e Produção de Texto II	4	-	60
	Total				
Específicas	QG1	Química Geral I	4	-	60
	QGE1	Química Geral Experimental I	-	2	30
	IM	Introdução a Matemática	4	-	60
	QG2	Química Geral II	4	-	60
	QGE2	Química Geral Experimental II	-	2	30
	CDI1	Cálculo Diferencial e Integral I	6	-	90
	QI1	Química Inorgânica I	4	-	60
	EAQ	Estatística Aplicada a Química	2	-	30
	FG1	Física Geral I	4	-	60
	BG	Biologia Geral	4	-	60
	QA1	Química Analítica I	4	-	60
	QAE1	Química Analítica Experimental I	-	2	30
	QO1	Química Orgânica I	4	-	60
	QOE1	Química Orgânica Experimental I	-	2	30
	FG2	Física Geral II	4	-	60
	QA2	Química Analítica II	4	-	60
	QAE2	Química Analítica Experimental II	-	2	30
	QO2	Química Orgânica II	4	-	60
	QOE2	Química Orgânica Experimental II	-	2	30
	QI2	Química Inorgânica II	4	-	60
	QIE1	Química Inorgânica Experimental I	-	2	30
	FQ1	Físico-Química I	4	-	60
	FQE1	Físico-Química Experimental I	-	2	30
	LB	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	4	-	60
QI3	Química Inorgânica III	4	-	60	

	QIE2	Química Inorgânica Experimental II	-	2	30
	FQ2	Físico-Química II	4	-	60
	FQE2	Físico-Química Experimental II	-	2	30
	FQ3	Físico-Química III	4	-	60
	QO3	Química Orgânica III	4	-	60
	MIA1	Métodos Instrumentais de Análise I	4	-	60
	QMAE	Química, Meio Ambiente e Educação	4	-	60
	BIOQ	Bioquímica	4	-	60
	Total				1680
Pedagógicas	FE	Fundamentos em Educação	3	-	45
	PEG	Política Educacional e Gestão	4	-	60
	PE	Psicologia da Educação	4	-	60
	DID	Didática	4	-	60
	Total				225
Práticas	PE1	Práticas Educativas I	-	3	45
	PIQ1	Projetos Integradores em Química I	-	3	45
	PE2	Práticas Educativas II	-	3	45
	PIQ2	Projetos Integradores em Química II	-	3	45
	PE3	Práticas Educativas III	-	3	45
	PIQ3	Projetos Integradores em Química III	-	3	45
	PIQ4	Projetos Integradores em Química IV	-	3	45
	PIQ5	Projetos Integradores em Química V	-	3	45
	Total				405
Estágio Supervisionado	ESI	Estágio Supervisionado I	-	6	90
	ES2	Estágio Supervisionado II	-	6	90
	ES3	Estágio Supervisionado III	-	7	105
	ES4	Estágio Supervisionado IV	-	8	120
	Total				405
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	TCC1	Trabalho de Conclusão de Curso I	-	2	30
	TCC2	Trabalho de Conclusão de Curso II	-	2	30
	Total				60
Optativas	OPT1	Optativa I	3	-	45
	OPT2	Optativa II	3	-	45
	OPT3	Optativa III	3	-	45
	Total				135
Atividades Complementares	-	Atividades Complementares	-	-	200
Atividades de Extensão		Atividades de Extensão	-	-	375*
Carga horária do curso					3725

Fonte: Unilab, 2020 p. 21

Os núcleos formativos do curso de Licenciatura em Química da Unilab são em sua totalidade 09 (nove): o primeiro que se refere à base comum, com componentes curriculares que inserem todos os estudantes dos diferentes cursos de graduação no contexto da Unilab.

O segundo núcleo é composto por 25 componentes curriculares de cunho específico, divididos entre a Química Geral I e II, Química Analítica I, II e III, Química Orgânica I, II e III, Química Inorgânica I, II e III e Físico-Química I, II e III, e suas respectivas experimentais. Nesse núcleo também estão presentes os componentes voltados a Matemática, Biologia, Física e a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS.

O quarto núcleo é composto por quatro componentes curriculares, que começam a introduzir os componentes curriculares pedagógicas no percurso formativo do estudante de Química.

O quinto núcleo, denominado “práticas”, contém nove componentes curriculares distribuídos em práticas educativas I, II e III e projetos integradores em Química do I ao VI. Esse núcleo apresenta os estudos teóricos acerca do ambiente escolar, apresentando o histórico da educação brasileira e estudos sobre metodologias de ensino que podem ser empregadas dentro de sala de aula.

No sexto núcleo formativo, temos o estágio supervisionado, componente curricular de importância fundamental na formação do estudante de Licenciatura em Química que permite a construção de conhecimento sobre a docência como profissão, sobre o Projeto Político Pedagógico (PPP) da escola, organização e gestão escolar. A partir dessas articulações é fortalecido o processo de construção da profissionalidade e identidade docente.

O oitavo, nono e décimo núcleos estão articulados a construção do trabalho de conclusão de curso (TCC), os componentes curriculares optativos, as atividades complementares e de extensão.

Apesar de o PPC de Química da Unilab apresentar expectativas abrangentes no que diz respeito à formação dos licenciandos, seu cotidiano é marcado pelos desafios da área de ciências exatas e da natureza que ainda carrega marcas uma visão positivista e técnica. Muitas vezes, os componentes curriculares pedagógicos acabam sendo “banalizados” pelos alunos devido à preocupação excessiva com os demais componentes.

Nessa perspectiva, Ramos e Rosa (2013) afirmam:

Na vivência curricular desses cursos de licenciatura é possível experienciar situações onde as disciplinas pedagógicas ministradas são vistas como de menor importância por alunos e até mesmo professores, quando comparadas com as disciplinas específicas. Tais rivalidades e hierarquizações exemplificam bem as relações de poder saber existentes entre as disciplinas e comunidades epistêmicas dentro de um projeto curricular (RAMOS; ROSA, 2013, p. 213).

As reflexões apresentadas pelos autores se fazem presentes em diferentes espaços de formação de professores, em que a existência das divisões entre os componentes pedagógicos e específicos de cada curso acabam por estabelecer práticas discursivas que resultam no isolamento entre a teoria e a prática provocando assim, muitas vezes, um processo duvidoso e desconexo com o que é vivido e proposto.

3. A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

“O educador se eterniza em cada ser que ele educa.”
(Paulo Freire)

Neste capítulo abordamos o Programa Residência Pedagógica, suas atividades no contexto da UNILAB e seus contributos para a formação dos futuros professores de Química. Para tanto, articulamos a análise dos documentos que regem o programa tanto em nível nacional, quanto no nível específico da Unilab às falas de diferentes sujeitos que participaram da primeira edição do programa no período compreendido entre os anos de 2018 e 2020.

Documentos como a Portaria GAB nº 38, de 28 de fevereiro de 2018, Projeto Institucional do Programa Residência Pedagógica, Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019, a LDB (Lei de Diretrizes e Base da Educação), além de autores como Veiga Neto (2002) Ghedin e Franco (2011), dentre outros, fundamentam as discussões apresentadas nas duas seções que constituem este capítulo: documentos orientadores do Programa Residência Pedagógica e o Programa Residência Pedagógica no contexto da Unilab.

3.1. DOCUMENTOS ORIENTADORES DO PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA

O Programa Residência Pedagógica (PRP) é uma ação constituinte da política nacional de formação de professores que visa fomentar projetos de caráter inovador que estimulem a articulação entre teoria e prática nos cursos de licenciaturas, mediante a parceria estabelecida entre universidades e escolas da rede pública de educação básica.

As ações do programa promovem a imersão do licenciando, a partir da segunda metade de seu curso, no ambiente escolar com vistas à vivência de situações reais do exercício profissional docente no cotidiano escolar, de forma ampla, e da sala de aula, de forma específica. Tais ações servirão como pauta de reflexão cujo foco é a articulação entre teoria e prática (CAPES, 2018).

Ao longo desta pesquisa, foram realizadas buscas na página do Programa Residência Pedagógica – Capes, para visualizarmos o conjunto de documentos que normatizam o programa, situando-o como uma das ações da política nacional de formação de professores no Brasil. A partir desta busca foram localizados os seguintes documentos:

- a) Portaria Nº 38, de 28 de fevereiro de 2018 - Institui o Programa Residência Pedagógica;
- b) Portaria Nº 158, de 10 de agosto de 2017 - Dispõe sobre a participação das Instituições de Ensino Superior nos programas de fomento da Diretoria de Formação de Professores da Educação Básica;
- c) Portaria Gab Nº 45, de 12 de março de 2018 - Dispõe sobre a concessão de bolsas e o regime de colaboração no Programa de Residência Pedagógica e no Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (Pibid);
- d) Manual do usuário para preenchimento de currículos na Plataforma Freire;
- e) Acordo de cooperação técnica;
- f) Portaria CAPES nº 175, de 07 de agosto de 2018 - Altera o Anexo I da Portaria nº 45, de 12 de março de 2018 que regulamenta a concessão de bolsas e o regime de colaboração;
- g) Regulamento Residência Pedagógica - Portaria 259 de 17/12/2019;
- h) Edital Capes nº 6/2018 - Residência Pedagógica.

De acordo com a Portaria GAB Nº 38, de 28 de fevereiro de 2018, são objetivos do PRP:

- I. Aperfeiçoar a formação dos discentes dos cursos de licenciatura, por meio do desenvolvimento de projetos que fortaleçam o campo da prática e que conduzam o licenciando a exercitar de forma ativa a relação entre teoria e prática profissional docente, utilizando coleta de dados e diagnóstico sobre o ensino e a aprendizagem escolar, entre outras didáticas e metodologias;
- II. Induzir a reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura, tendo por base a experiência da residência pedagógica;
- III. Fortalecer, ampliar e consolidar a relação entre a IES e a escola, promovendo sinergia entre a entidade que forma e aquelas que receberão os egressos das licenciaturas, além de estimular o protagonismo das redes de ensino na formação de professores; e
- IV. Promover a adequação dos currículos e das propostas pedagógicas dos cursos de formação inicial de professores da educação básica às orientações da Base Nacional Comum Curricular (BNCC).

Ao analisarmos o teor da portaria, verificamos que o programa busca contribuir com a construção da profissionalidade docente, compreendida por Libâneo (1998) como o conjunto de conhecimentos e habilidades necessários ao exercício profissional docente. Nessa perspectiva, o RP foi criado a partir de uma ação implementada pela Capes com o objetivo de aproximar a formação dos futuros professores dos ambientes escolares em que se dá a vivência da profissão professor. Assim, as dimensões teóricas e práticas da formação se encontram tanto no contexto das atividades desenvolvidas na universidade, articulando ensino-pesquisa-extensão, quanto nas instituições de educação básica onde se materializam as atividades de iniciação a docência.

Para participarem do processo de seleção do RP, as IES submetem propostas que são avaliadas pela equipe da Capes. Quando aprovadas, as universidades passam a compor uma lista, ordenada a partir das pontuações obtidas no processo avaliativo. Caso consigam classificação que permitam envio do aporte de recursos, promoverão processos de seleção de bolsistas. Este processo se encontra apresentado na Portaria GAB nº 38, de 28 de fevereiro de 2018:

Art. 3º As IES serão selecionadas por meio de edital público nacional.

Art. 4º A IES selecionada no âmbito do Programa será apoiada com a concessão de bolsas nas seguintes modalidades:

I. Residente: para discentes com matrícula AVA em curso de licenciatura que tenham cursado o mínimo de 50% do curso ou que estejam cursando a partir do 5º período;

II. Coordenador Instrucional: para docente da IES responsável pelo projeto instrucional de Residência Pedagógica;

III. Docente Orientador: para o docente que orientará o estágio dos residentes estabelecendo a relação entre teoria e prática;

IV. Preceptor: para o professor da escola de educação básica que acompanhará os residentes na escola-campo.

V. Art. 5º Os projetos de Residência Pedagógica das IES selecionadas serão acompanhados e avaliados pela Capes, inclusive com visitas in loco.

A Residência Pedagógica se estruturou, em sua primeira edição, em uma carga horária total de 440 horas de atividades organizadas da seguinte forma:

60 horas destinadas a ambientação na escola: 320 horas de imersão, sendo 100 de regência que inclui o planejamento e execução de pelo menos uma intervenção pedagógica e, 60 horas destinadas a elaboração do relatório final, avaliação e socialização de atividades (CAPES, 2018. p. 1-2).

A imersão do residente no contexto escolar caracteriza-se de acordo com Silvestre e Valente (2014):

[...] como um período em que o aluno tem a oportunidade de conhecer com mais profundidade o contexto em que ocorre a docência, identificando e reconhecendo aspectos da cultura escolar; acompanhando e analisando os processos de aprendizagem pelos quais passam os alunos e levantando características da organização do trabalho pedagógico do professor formador e da escola (SILVESTRE; VALENTE, 2014, p. 46)

Os autores trazem em questão a importância de uma aproximação crítica e reflexiva dos licenciandos com as escolas de educação básica, promovendo a contínua e progressiva percepção de si mesmos como professores, diante dos contextos concretos de vivência da profissão.

Sobre esta questão, Nóvoa (2003) salienta:

É evidente que a universidade tem um papel importante a desempenhar na formação de professores. Por razões de prestígio, de sustentação científica, de produção cultural. Mas a bagagem essencial de um professor adquire-se na escola, através da experiência e da reflexão sobre a experiência. Esta reflexão não surge do nada, por uma espécie de geração espontânea. Tem regras e métodos próprios (NÓVOA, 2003 p. 5).

A partir dos contributos dos autores, compreendemos a relevância desse programa institucional contribui para a formação do licenciado, na perspectiva profissional e pessoal.

Para Leal (2016), a relação estabelecida entre o Programa Residência Pedagógica e a formação do professor permitem o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras que efetivamente contribuam para a construção da qualidade do processo educacional no contexto da educação básica.

Sobre os sujeitos que compõem o Programa Residência Pedagógica, Fontoura (2019) afirma:

A Residência Pedagógica apresenta um sistema hierárquico composto por: residente (licenciando), coordenador institucional (docente da Instituição de Ensino Superior responsável pelo projeto de Residência Pedagógica), docente orientador (docente que orientará o estágio dos residentes) e o preceptor (professor da escola de educação básica que acompanhará os residentes na escola-campo). (Fontoura, 2019, p.15)

A organização do programa a partir da interação de diferentes atores, responsáveis por diferentes ações, possibilita que o mesmo caminhe de forma coesa e organizada, e que as atividades desenvolvidas por cada sujeito possam ser compreendidas e vivenciadas nos níveis individual e coletivo.

Durante a permanência no programa, os residentes organizam intervenções pedagógicas sob a orientação do preceptor da escola-campo juntamente com a o acompanhamento do docente orientador. Juntos, esses sujeitos elaboram e desenvolvem Planos de Ação Pedagógica, que se constituem em ações pontuais, planejadas de forma colaborativa com base na problematização e teorização de questões advindas das observações e registros elaborados pelos Residentes sobre o cotidiano das escolas-campo no período de imersão (CAPES, 2018).

A mediação de um docente orientador da universidade que atua ao mesmo tempo na formação teórica do residente e na supervisão das atividades na escola campo colabora com a construção dessa experiência, que não conta necessariamente com "modelos de excelência profissional", mas aposta na capacidade da universidade e das escolas de compartilhar seus desafios e saberes, qualificando-se mutuamente para a formação inicial e continua dos profissionais da educação (CAPES, 2018).

É válido ressaltar que há algumas preocupações acerca do que se compreende quanto ao RP na perspectiva da formação de professores no Brasil. Pimenta e Lima (2018) destacam o caráter excludente do programa, pois os recursos nele aportados conseguem beneficiar apenas uma fração do total de estudantes, culminando com a construção de perfis distintos de professores dentro de um mesmo curso. Outro aspecto a ser considerado o potencial risco de desarticulação do programa e do PPC do curso, promovendo formações paralelas e concorrentes que fragilizam a formação dos futuros docentes e a própria profissão professor.

Nota-se, uma preocupação no que diz respeito ao currículo e carreira do profissional docente. Onde a residência não é considerada, muitas vezes, como um degrau importante da carreira do professor. A presença da ideia de uma residência na formação docente denota, assim, a preocupação em se promover uma espécie de formação mais próxima da profissão, possibilitando a eles vivenciar processos formativos diretamente vinculados aos contextos escolares reais em que atuam (ou atuarão) (FARIA; PEREIRA, 2019).

Assim, a presente pesquisa possui caráter qualitativo, pautado na construção dialógica e dialética defendida por GHEDIN; FRANCO (2011). O percurso metodológico do presente estudo está descrito no fluxograma abaixo:



3.2. O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA NO CONTEXTO DA UNILAB.

Implantado no ano de 2018 na Unilab, o RP foi desenvolvido a partir da interação dos cursos de licenciatura em Biologia, Física, História, Letras, Matemática, Pedagogia, Química e Sociologia com escolas públicas de Educação Básica localizadas na Região do Maciço de Baturité - Ceará.

A decisão institucional de participar do processo seletivo das IES brasileiras para integrar a primeira edição do programa não perdeu de vista o fato de o programa carregar consigo tensões e contradições presentes na sociedade brasileira. Foram considerados, no processo de construção da proposta os limites e as possibilidades do RP para a formação inicial de professores. Ao mesmo tempo que o programa se constituía como estratégia de superação da precarização presente no desenvolvimento dos Estágios Curriculares Supervisionados através da oferta de recursos disponibilizados, através de bolsas e de apoio material para desenvolvimento de propostas formativas; se constituía como fator de fragilização da formação, ao propor a reformulação dos estágios a partir das ações do Programa.

É necessário ressaltar que para ter seu projeto aprovado, a IES deveria apresentar propostas concretas alinhamento das ações dos residentes à implantação da Base Nacional Comum Curricular nas escolas (CAPES, 2018). Esta é uma questão problemática que fere a autonomia universitária, no que diz respeito

à formulação dos PPCs e ainda reduz a docência à perspectiva da reprodução de propostas formuladas por especialistas.

Para não formular uma proposta reducionista de iniciação a docência o coletivo das áreas de conhecimento que compõem o conjunto de cursos de licenciatura da Unilab construiu o projeto institucional tomando como principal referência elementos relacionados à identidade da Unilab, articulando-os criticamente às orientações postas pela Capes no edital nº 06/2018 (CAPES, 2018). Neste edital encontram-se apresentadas os critérios a serem considerados na construção dos projetos institucionais para fins de avaliação e a aprovação das propostas. Convém ressaltar que a concepção da educação como uma prática social situada nos permite ler de forma problematizadora o programa, identificando no mesmo, a visão de mundo e projeto de sociedade que o sustentam (PIMENTA, 2012).

A contradição é um elemento inerente à educação. Nesse sentido, o coletivo institucional da Unilab foi desafiado a transitar num cenário tenso e contraditório que demandou do coletivo a fundamentação e o desenvolvimento de ações que não perdessem de vista o compromisso com a formação de professores humana e crítica.

O Programa Residência Pedagógica contemplou em sua primeira edição 168 residentes para atuarem como bolsistas no desenvolvimento de atividades de iniciação à docência no contexto das escolas de educação básica, privilegiando ações de regência e intervenção pedagógica, além da construção e socialização de conhecimentos sobre a formação e o exercício profissional docente (CAPES, 2020).

Distribuição de cotas de bolsa no Programa Residência Pedagógica – Unilab Edição 2018-2020			
Subprojeto	Residentes	Preceptores	Docentes Orientadores ¹
Biologia – Química	30	03	02
Física – Matemática	30	03	03
História	24	03	02
Letras	30	03	02
Pedagogia	24	03	02
Sociologia	30	03	01

Fonte: Projeto institucional (UNILAB, 2018).

¹ O número de docentes orientadores não corresponde ao total de bolsas disponibilizadas pela Capes. Para cada grupo de 24 residentes, eram vinculadas 03 bolsas para preceptor e apenas 01 para docente orientador. O valor da bolsa era dividido entre os docentes orientadores bolsistas e voluntários.

O quadro apresenta o número total das cotas de bolsa divididas entre os subprojetos. No entanto, é necessário chamar atenção para a última coluna, que diz respeito ao número de docentes orientadores. O quantitativo apresentado no quadro não corresponde ao total de bolsas disponibilizadas pela Capes, que é inferior à quantidade informada. Para cada grupo de 24 residentes, eram vinculadas 03 bolsas para preceptor e apenas 01 para docente orientador. Assim, para garantir a presença de mais de um docente orientador para o acompanhamento das atividades dos residentes nas escola-campo, o valor da bolsa era dividido entre os docentes orientadores bolsistas e voluntários.

A realidade vivida pelos professores universitários revela uma precarização de seu trabalho, pois para que os estudantes dos cursos de licenciatura pudessem ter acesso às bolsas como residentes, estes profissionais precisaram trabalhar voluntariamente sem dispor de direito à redução de carga horária ou de qualquer outra forma de recompensa pelo trabalho assumido.

Esta realidade nos faz recordar das denúncias realizadas por Pimenta e Lima (2018) quando apontam para os programas de iniciação a docência como fator de fragilização dos cursos de licenciatura.

Mesmo sendo considerada como uma das áreas prioritárias para a oferta de cursos de graduação na Unilab, a formação de professores segue vivendo desafios que dizem respeito ao contexto social mais abrangente onde se encontram projetos de sociedade em disputa e que têm como principal ponto de tensão a humanização.

Enquanto a Capes almeja a assimilação das orientações previstas na BNCC, de forma distante da discussão política, a Unilab segue mobilizando esforços para não perder de vista os ideais de homem/mulher e sociedade que orientam o caminhar da instituição numa perspectiva emancipatória. Tal questão pode ser visualizada no objetivo geral do projeto institucional do Programa Residência Pedagógica, edição 2018-2020:

Fortalecer a articulação entre a teoria e a prática na formação inicial de professores, através do diálogo permanente entre universidade e escolas de educação básica, pautado na problematização da realidade, na análise crítica dos desafios presentes nos processos de ensinar e aprender e na construção de conhecimentos sobre a docência, com especial olhar para presença da diversidade presente práticas sociais, expressa nas mais diferentes formas (UNILAB, 2018, p.1).

Para alcançar o objetivo proposto o conjunto de subprojeto fundamentou suas ações em referências teóricas que reconheçam a importância do diálogo entre os diferentes sujeitos (FREIRE, 1987) e que permitam problematizar a realidade de seus países de origem a partir dos conhecimentos construídos pela humanidade, na perspectiva da ecologia de saberes (SANTOS, 2008), que reconhece e valoriza as diferentes formas de produção da sociedade, da vida e dos conhecimentos.

A visão abrangente da forma como estes e outros referências se organizaram no projeto pode ser acessada através da proposta formativa voltada à preparação dos coletivos para a entrada no campo, estruturada em seis diferentes módulos:

I - O Programa Residência Pedagógica e a formação de professores – compreensão do Programa, suas bases epistemológicas, políticas e pedagógicas; relações entre ensinar e aprender a profissão professor – interações entre preceptor e residente; Pesquisa como princípio formativo; O Estágio Supervisionado como ligação entre a formação inicial e contínua de professores.

II – Problematização e reflexão sobre as práticas escolares como estratégias de formação docente - compreensão dos elementos políticos, pedagógicos e epistemológicos da formação de professores; Teoria, prática e práxis na formação de professores; Elementos teóricos e metodológicos relacionados aos conceitos de professor reflexivo e epistemologia da prática; Dialogicidade, diversidade, inclusão e formação de professores.

III – Orientações curriculares: da relação com os conhecimentos às práticas educativas – apropriação crítica de elementos presentes na BNCC, considerando: concepções de currículo; correlações entre BNCC, LDB e DCNs; Didáticas específicas das áreas de conhecimento; Objetos de aprendizagem e sequências didáticas; Planejamento e Avaliação.

IV – Aprendendo a ser professor: a profissionalidade docente construída no chão da escola – discussões sobre as especificidades de ser professor no contexto atual; A escola como espaço de formação de professores; Saberes necessários ao exercício da docência; Gestão da sala de aula; Elementos constituintes da ação docente: planejamento, metodologia e avaliação.

V – A formação de professores como campo de construção do conhecimento - A leitura e a escrita na formação de professores. A reflexividade no processo de construção e registro do conhecimento. Vivência dos processos de leitura e produção de textos pedagógicos. Diários de formação, relato de experiências, chats e fóruns, escrita de cartas pedagógicas e textos coletivo. Revisão e reescrita orientada dos textos como estratégia de formação docente

Ao observar essa proposta formativa, verificamos nos módulos propostos uma perspectiva crítica e reflexiva que coloca em diálogo a formação inicial de professores, com a formação contínua e com o exercício da profissão. Neles, a escola e a universidade são compreendidas como diferentes espaços onde se dá a aprendizagem da profissão. A articulação entre a teoria e a prática ganha um sentido abrangente sendo capaz de trazer novos sentidos e significados para ambas, enriquecendo o conjunto de sujeitos e também as instituições a que se vinculam.

4. O PROGRAMA RESIDÊNCIA PEDAGÓGICA E A FORMAÇÃO DOS PROFESSORES DE QUÍMICA NA UNILAB

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda”
(Paulo Freire)

Nos capítulos anteriores lançamos o nosso olhar sobre a formação de professores, a formação dos professores de Química, o Programa Residência Pedagógica, considerando os seus aspectos gerais e os que singularizam a Unilab. Neste capítulo, analisamos de forma mais específica os contributos do Programa para a formação inicial dos futuros professores de Química.

A aproximação com a realidade foi realizada através da análise de dados obtidos a partir do Google forms, plataforma de formulários eletrônicos da Google, junto a seis estudantes que atuaram como residentes na primeira edição do RP na Unilab, entre os anos de 2018 e 2020. O instrumento investigativo buscou captar o olhar dos sujeitos sobre diferentes aspectos do Programa, identificando seus limites e suas possibilidades no que diz respeito ao conjunto de ações formativas. Foram realizadas, ainda, análises de excertos dos Relatórios Finais dos Residentes.

As seções que compuseram a estrutura formulário disseram respeito ao curso preparatório para entrada na escola-campo, atividades de ambientação e imersão na escola-campo e avaliação final dos egressos.

Ao longo deste capítulo, apresentamos a análise desses dados.

4.1. O CURSO PREPARATÓRIO

Conforme apresentado no capítulo anterior, a primeira atividade realizada pelo coletivo institucional do Programa Residência Pedagógica foi o curso preparatório para entrada na escola-campo e início das atividades do projeto.

O curso foi realizado entre os meses de agosto e outubro de 2018 através do Ambiente Virtual de Aprendizagem E-ducuar, da Unilab, com a carga horária total de 60h/aula, divididas em 5 módulos distintos.

Considerando a importância dessa ação para as atividades do programa, indagamos aos estudantes como avaliavam o curso de formação, no que diz respeito ao conteúdo proposto.

Cinco dos seis sujeitos avaliaram o item como muito bom e um avaliou como bom.

Ao solicitar justificativas para as respostas o sujeito A, que avaliou o curso como bom, indicou que como entrou em momento posterior ao início do curso, teve dificuldades para acompanhar a dinâmica, que era muito intensa. Contudo, reconhecia a relevância da proposta.

Os sujeitos que consideram o curso como muito bom justificaram o posicionamento a partir das relações visíveis que os conteúdos procuravam fazer entre o que se discutia na universidade e o que se vivia na escola. Tal questão pode ser vista no depoimento do sujeito F, quando aponta: “Os conteúdos contidos nos módulos do curso de formação contribuem para uma preparação adequada do aluno residente, onde o mesmo vivenciará isso no cotidiano da escola”.

Com base no exposto, visualizamos a importância de trazer para o cotidiano da formação inicial de professores as articulações entre os elementos teóricos e práticos da formação de professores e da docência no espaço da escola. É a partir dessa postura que conseguimos capturar melhor a complexidade presente na profissão do professor, como aponta Alarcão (2011).

Seguimos os questionamentos, tentando avaliar a adequação da carga horária do curso em relação ao desenvolvimento do conjunto de atividades. O conjunto de sujeitos considerou que o tempo destinado ao desenvolvimento dos módulos foi satisfatório em relação às atividades propostas.

Quando convidados a justificar suas respostas, os sujeitos destacaram a flexibilidade de organização do tempo, em decorrência da organização no formato EaD, como aponta o sujeito E: “sendo online nos proporcionou na flexibilidade dos nossos horários”. Apesar da EaD permitir uma organização personalizada do tempo, respeitando as singularidades de cada cursista, o sujeito B, também destacou os desafios relacionados ao componente curricular por parte dos participantes para cumprirem dentro do prazo as atividades. Ele diz:

No começo achei que a carga horária para o desenvolvimento do conjunto de atividades deveria ser aumentada um pouco, porque tive várias atividades de

outras disciplinas no qual acabou sendo uma correria enorme para poder cumprir com todas, mas depois me adequiei.

Ao visualizarmos a plataforma E-ducar (UNILAB, 2018), no vídeo de apresentação do curso preparatório ora analisado, visualizamos a coordenação institucional dar orientações relativas à necessidade de organização das rotinas de estudo para o cumprimento, a contento, das atividades propostas. O desenvolvimento da autonomia e, ao mesmo tempo, da responsabilidade pela própria formação, é uma aprendizagem importante não só no contexto específico do curso, mas das atividades como residente e futuramente das ações como professores.

Seguindo no movimento de avaliação do curso, indagamos aos sujeitos como se posicionavam em relação às atividades propostas ao longo da formação ofertada pelo RP antes da entrada em campo. Os sujeitos destacaram elementos relacionados ao movimento reflexivo, fortalecido pelo embasamento teórico do conjunto de ações.

As atividades realizadas no curso de formação foram muito importantes para o início das minhas atividades no PRP, uma vez que me trouxe muitas reflexões sobre como a teoria é importante para a materialização da prática e também sobre os desafios da profissão docente na contemporaneidade bem como a realidade da educação no Brasil (SUJEITO B);

Os textos e os vídeos disponibilizados durante o curso foram importantes para fomentar, refletir e olhar para o espaço educacional da escola - campo com olhos sensíveis (SUJEITO C).

Muito importante conhecer o embasamento teórico, foi de extrema importância (SUJEITO D).

Atividades realizadas na plataforma contribuíram de forma positiva para o início das atividades, visto que, me permitiram entender melhor o programa e também me ajudaram a navegar pelos vários pensadores da educação (SUJEITO E).

As respostas dos participantes dialogam com o debate trazido por Paulo Freire (1996), quando aponta que prática se configura como crítica, na medida em que o modo como o professor pensa envolve dialeticamente o fazer e o pensar sobre o fazer. Nesse sentido, o exercício reflexivo se apresenta como um movimento formativo importante para o futuro professor.

No que diz respeito ao futuro professor de Química, o exercício reflexivo o convida a repensar o modo como aprendeu os conteúdos da área, ao longo de sua trajetória formativa, sendo capaz de, a partir de uma base teórica sólida, reformular as estratégias metodológicas a partir das quais organizará o processo ensino-aprendizagem.

Avançando nessa compreensão, indagamos sobre os contributos trazidos pelos materiais formativos postados na plataforma e discutidos ao longo do curso de formação. Mais uma vez a avaliação foi positiva e lanço luzes sobre aspectos importantes como a ampliação da visão acerca da educação, sua complexidade e as relações com os contextos como anunciam os sujeitos B, C e D:

*Muito bom, o material formativo foi ótimo porque me fez ampliar a minha visão sobre a educação e compreender a complexidade presente no exercício da profissão docente bem como ter um olhar atento sobre os desafios e possibilidades que nela exista (SUJEITO B).
Uniu duas temáticas em uma, isto é, a área pedagógica com a especificidade de cada curso (SUJEITO C).
Muito bom. O material foi bom, à medida que dialogaram com objetivos do programa e da profissão docente (SUJEITO D).*

Ramalho, Nuñez e Gauthier (2004) apontam que os professores precisam compreender amplamente o seu trabalho, para que possam constituir-se como sujeitos e serem autores de suas práticas e profissão. A partir das falas dos sujeitos, visualizamos indícios de que o perfil de professor que se quer ajudar a formar a partir do programa se alinha com o paradigma emergente, que valoriza e fortalece a visão do professor como intelectual.

Seguindo para pergunta final dessa seção, indagamos sobre o modo como perceberam as interações realizadas nos encontros presenciais onde residentes, preceptores e docentes orientadores dialogavam sobre os conteúdos dos módulos e as relações destes com a formação e a profissão. As respostas obtidas, apesar de curtas, revelam a importância do diálogo e da reflexão coletiva:

*Tivemos poucos encontros presenciais, mas que foram muito produtivos, podemos discutir e debater as atividades (SUJEITO B).
Bom. Para conhecer mais o outro colega e partilha de informações (SUJEITO C).
Ótimo. Devido a clareza com que as coisas foram explicadas (SUJEITO D).
Me permitiu ampliar a minha visão quanto a profissão docente (SUJEITO E).*

Os diálogos oportunizam o crescimento conjunto, a partilha de informações, o confronto de pontos de vista diferentes, a socialização de experiências, mas simboliza, sobretudo a importância da coletividade. É importante reconhecer a docência como um trabalho de natureza coletiva que implica a abertura para o outro e para pontos de vista divergentes. Nesse sentido, os diálogos assumem um caráter pedagógico importante, como afirma Costa (2018).

Finalizando esta seção, solicitamos que os sujeitos indicassem os aspectos considerados positivos e negativos da formação, assim como apresentassem sugestões.

Os elementos considerados positivos relacionaram-se a:

Vale a pena destacar os textos riquíssimos e os vídeos cheios de conteúdos interessantes e também o contato com o ambiente virtual que tive são elementos que foram importantes para o sucesso do curso e que suscitaram desenvolvimento de pensamentos e ideias (CURSISTA B).

Estudo teórico servindo como base para a prática em residência na escola campo (CURSISTA C).

Uma enorme bagagem teórica que vai servir para minha formação acadêmica e no exercício da profissão (CURSISTA D).

Destaco a vivência da manipulação da plataforma, partilha de opiniões e experiências e formação pessoal através da coletividade (CURSISTA E).

O posicionamento dos estudantes revela a pertinência dos estudos desenvolvidos por Pimenta e Lima (2017), quando apontam a formação inicial de professores deve fornecer uma forte base teórica que dialogue com os aspectos práticos da realidade da escola, através de uma postura reflexiva que abarque a docência de forma ampla, articulando o conhecimento das áreas específicas e o conjunto de conhecimentos necessários ao exercício da docência.

Como aspectos negativos foram mencionadas as dificuldades do coletivo em relação à adaptação ao curso no formato EaD:

- Pouca interação entre os participantes, que pode ser explicado pela pouca experiência sobre o ambiente virtual (SUJEITO B);

- O acesso ao portal AVA da Unilab deveria ter um tutorial de como acessá-lo mais claro (SUJEITO C).

- Eu tive problemas quanto ao acesso pela primeira vez (SUJEITO D).

- Fraca interação entre nós cursistas nos comentários de fóruns (SUJEITO E).

Costa e Almeida (2016) apontam em um estudo sobre as tecnologias digitais da informação e comunicação no contexto dos estágios supervisionados que o principal desafio posto neste movimento é o de superar as relações historicamente estabelecidas entre professores e alunos, quase sempre pautada no repasse de informações, estimulando muito pouco a autonomia e o protagonismo dos estudantes em relação à própria aprendizagem. É possível visualizar estas questões no momento que atravessamos agora, atravessado pela Pandemia de Covid-19, em que grande parte dos desafios vividos pelos estudantes se relacionam às mesmas questões apresentadas pelos sujeitos: interação com o ambiente virtual, desafios de interação, falta de experiência, entre outros.

Quando solicitados a apresentar sugestões para os processos formativos, o único tema proposto foi a inclusão, apontado pelo sujeito B: “Seja debatido e trabalhado pela coordenação um pouco sobre a inclusão para que possamos conhecer e entender sobre a especificidades desse tema”.

A demanda expressa pelo sujeito B nos remete ao desafio histórico da inclusão como pauta de formação no contexto das licenciaturas. Mesmo com as conquistas alcançadas pelos movimentos sociais para que o direito a educação seja para todos, ainda é necessário caminhar bastante para a efetivação desta pauta nos currículos das licenciaturas. Observando o PPC do curso de Química da Unilab, visualizamos apenas um componente curricular ofertado de forma obrigatória, que é Língua Brasileira de Sinais, e uma ofertada de forma optativa, que é educação inclusiva.

Para Mantoan (2003, p.43):

Ensinar, na perspectiva inclusiva, significa ressignificar o papel do professor, da escola, da educação e de práticas pedagógicas que são usuais no contexto excludente do nosso ensino, em todos os seus níveis. Como já nos referimos anteriormente, a inclusão escolar não cabe em um paradigma tradicional de educação e, assim sendo, uma preparação do professor nessa direção requer um design diferente das propostas de profissionalização existentes e de uma formação em serviço que também muda, porque as escolas não serão mais as mesmas, se abraçarem esse novo projeto educacional.

A partir das demandas apontadas pelo Sujeito B, as lacunas existentes no PPC do curso de Química e das indicações feitas por Mantoan (2003), visualizamos a inclusão como um tema a ser debatido de forma urgente na universidade, para que através dos cursos de licenciatura os futuros professores possam se preparar para efetivamente contribuírem com a inclusão nas escolas de educação básica.

Ao longo das reflexões sobre o curso preparatório, pudemos visualizar o movimento de ampliação da visão de mundo e de educação dos participantes, mediada por processos de fundamentação teórica e de reflexão sobre os desafios postos ao exercício da docência. Esse é um aspecto positivo no contexto do Programa Residência Pedagógica a ser considerado pelo coletivo dos cursos de licenciatura nos processos de planejamento dos componentes curriculares e de reformulação do PPC.

4.2. AMBIENTAÇÃO E IMERSÃO NA ESCOLA-CAMPO

Outra seção estruturante do formulário eletrônico se voltou à reflexão sobre os movimentos e ambientação e imersão na escola-campo.

Iniciamos indagando como avaliavam o processo de planejamento coletivo das atividades de ambientação na escola-campo. A partir das respostas, podemos visualizar a importância do processo de acolhimento e valorização do projeto no contexto das escolas para que se consiga alcançar os resultados esperados.

Ótimo, porque tivemos sempre apoio de coordenadores, preceptores e também partilhávamos opiniões entre nós residentes (SUJEITO B).

Ótimo, foi muito proveitoso, pois conseguimos de uma forma mais clara entender e nos orientar o processo de imersão na escola (SUJEITO C).

Muito bom, o preceptor juntamente com os residentes sempre sugeria ótimas atividades para essa etapa (SUJEITO D).

Ótimo, porque o planejamento coletivo trouxe vários esclarecimentos sobre como serão desenvolvidas atividades de ambientação na escola bem como os aspectos que serão levados em consideração para a realização da ação (SUJEITO E).

A integração dos estudantes no cotidiano da escola, participando ativamente das atividades desenvolvidas neste espaço e nos processos de planejamento fortalece a perspectiva colaborativa das atividades propostas no programa. Tal movimentação reflete a visão da escola como um espaço de interação e de diálogos, de abertura para as diferenças e para a aprendizagem coletiva (ALARCÃO, 2011).

Tal perspectiva é percebida não só em relação aos diálogos entre preceptores e residentes, mas também com outros sujeitos que constituem este espaço. Quando indagamos sobre a acolhida da equipe do RP pelo coletivo da escola – gestão, funcionários e estudantes se posicionaram da seguinte forma:

Ótimo, a acolhida foi maravilhosa, pois a escola-campo além de recepção calorosa, mostrou uma abertura total quanto ao desenvolvimento de atividades que poderiam ser aplicadas (SUJEITO B).

Ótimo, a escola é muito boa, fui muito bem recebido por alunos, núcleo gestor e professores (SUJEITO C).

Ótimo, a escola mostrou-se ser muito receptiva e acolhedora (SUJEITO D).

Ótimo, fomos bem acolhidos por todos apesar de ser novo o programa, a gestão, os funcionários e estudantes sempre mostraram estar abertos para trabalharmos em conjunto ao PRP (SUJEITO E).

A integração dos subprojetos do RP com os coletivos escolares é considerada um grande e constante desafio, pois demanda dos sujeitos a aprendizagem da convivência, o respeito às diferenças, à articulação entre interesses, à necessidade

de tomadas de decisão, entre outras questões que remetem, também, a relações de poder.

No projeto institucional, a relação com as escolas é pensada da seguinte forma:

A ambientação dos estudantes na escola é momento de investigação da realidade, de compreensão das marcas identitárias da comunidade e da instituição de ensino, da cultura presente neste espaço, da identificação de valores e princípios norteadores das ações, das tensões e contradições, da dinâmica de relações entre sujeitos-realidade-conhecimento, compreensão dos compromissos políticos e pedagógicos expressos no Projeto Político Pedagógico, entre outras questões (UNILAB, 2018, p.6).

Entendemos que forma como a ambientação é orientada e vivida pelos residentes faz toda a diferença. É necessário superar a histórica compreensão de que a partir da entrada dos licenciandos na escola os mesmos produziram uma lista extensa de erros e limites, evidenciando exclusivamente aquilo que parece faltar. O movimento é outro, que segue na direção da reflexão, da compreensão da história da instituição, dos limites e das possibilidades do seu trabalho (PIMENTA; LIMA, 2017), mas também pelo respeito a este espaço e pela gratidão da partilha que realiza com os residentes.

De acordo com o projeto institucional, os movimentos de imersão conjugam investigação e reflexão coletiva, conforme é possível visualizar no excerto do projeto institucional

A ambientação dos residentes será materializada a partir de diferentes ações e instrumentos de pesquisa: - Diagnóstico escolar explorando elementos relativos: ao entorno da escola; estrutura e funcionamento; projeto político pedagógico; projetos desenvolvidos; desempenho da escola em avaliações externas - Círculos de memórias entre orientadores, preceptores e residentes, para reflexões sobre a construção da identidade e da profissionalidade docente, articulando discussões relativas à formação, vida e trabalho do professor frente aos desafios postos pelo exercício da profissão; - Entrevista com estudantes, funcionários e comunidade escolar; para acessar a compreensão dos sujeitos acerca das características, limites e possibilidades da escola; - Levantamento de espaços e recursos existentes para o desenvolvimento de práticas educativas; - Mapeamento de indicadores de processos avaliativos internos e externos vivenciados pelas escolas; - Rodas de conversa e reflexão entre orientadores, preceptores e residentes sobre os dados acessados no campo, à luz de referenciais teóricos que versem sobre o exercício da docência em seus diferentes momentos (planejamento, execução e avaliação); - Sistematização e análise da realidade escolar, para identificação de linhas de ação para o plano de atividade do residente; - Preparação do Plano de Atividade da Residência, compreendendo o período de imersão na escola, elaboração do relatório final, avaliação e socialização dos resultados (UNILAB, 2018, p.5).

Considerando o conjunto de atividades presentes na ambientação, solicitamos que indicassem as aprendizagens construídas desse movimento.

Muito bom, a ambientação na escola-campo me permitiu ter conhecimento sobre a realidade da escola, através de demandas apresentadas pela escola e a minha interação com ela (SUJEITO B).

Ótimo. Foi surpreendente ao percebermos todo o contexto e transformações históricas que a escola passou ao longo do tempo (SUJEITO C).

Bom, mediante essas atividades foi me possibilitado conhecer uma amostra do contexto escolar (SUJEITO D).

Muito bom, foram muito importantes para pudermos familiarizar com o que se passa na escola e entender a realidade presente nela, bem como, os desafios diários dos professores (SUJEITO E).

As respostas dos sujeitos colocam em evidência diferentes aspectos da escola que permitem compreendê-la como uma instituição social viva, com uma história e marcas de identidade que a caracterizam como um espaço singular. Por mais que faça parte do contexto das escolas estaduais, que trabalham sob as mesmas orientações, a escola tem seu jeito próprio de caminhar. Essa questão precisa ser conhecida, problematizada e compreendida pelo coletivo. Este precisa respeitá-la em sua caminhada e se colocar no diálogo como parceiro no processo de construção das ações a serem desenvolvidas.

Na interação com a escola, o estudante que atua como residente aprende sobre esse espaço, mas também aprende sobre si mesmo como um professor em processo de formação. De acordo com Ghedin (2010, p. 141) “[...] ao conhecer um dado objeto não é somente ele que se torna conhecido, mas especialmente o próprio sujeito, isto é, o conhecimento de algo é também, simultaneamente, um auto-conhecimento”.

As relações entre o conhecimento e o autoconhecimento ajudam o estudante a perceber o que já tem como um futuro professor e o que ainda lhe falta. A partir dessa tomada de consciência cada um vai mobilizando pautas para a própria formação para que esta não se encerre e continue tendo sentido e significado até o fim de sua existência.

4.3. AVALIAÇÃO NO RELATÓRIO FINAL

Ao fim do percurso formativo do Residência Pedagógica, os estudantes foram convidados a compor o Relatório final do Residente, em que deveriam descrever

todas as atividades realizadas durante o programa em seus 18 (dezoito) meses. Esse último instrumento, foi distribuído em 4 itens que considerava os dezoito meses. O primeiro item destinava-se a identificação dos residentes, como: nome, nº da matrícula na IES do residente, IES e seu código, curso de graduação a qual estaria vinculado, Subprojeto/Código, docente orientador e o preceptor.

No segundo item, foi solicitado a descrição da regência escolar, como nome da escola, etapas de atuação, quantidade de turmas nas quais atuou, quantidade de alunos, posteriormente, estava organizado em uma tabela as orientações para a descrição das atividades de regência, o período da realização da atividade, a quantidade de horas utilizada, os conteúdos trabalhados e as metodologias e didáticas adotadas.

No terceiro item, estava distribuído as orientações para que houvesse a descrição/cronograma das demais atividades realizadas pelo residente no campo da escola, nesta, estavam a elaboração do projeto, ambientação e conhecimento da escola, avaliação e a socialização dessas atividades.

Na EEM Camilo Brasiliense, os residentes relataram acerca do processo de ambientação e conhecimento da escola, um desses relatos está disposto a seguir:

A ambientação na EEM Camilo Brasiliense foi feita através do diagnóstico da realidade escolar em roda de conversa com o núcleo gestor e da análise do Projeto Político Pedagógico (PPP), onde a relação entre o escrito e o vivido no PPP da escola Camilo Brasiliense é amplamente direta, pois após análise do PPP e conversa com o núcleo gestor, pôde-se perceber que a escola preza muito pelos valores que existem no mesmo, desenvolvendo vários projetos para a formação dos alunos como indivíduos na sociedade e formação cidadã. A escola possui um olhar acolhedor para o aluno e incentiva a buscar habilidades relacionadas ao que o aluno gosta. Também é trabalhado a inclusão e o protagonismo estudantil (SUJEITO B).

A etapa de ambientação na EEM Camilo Brasiliense, ocorreu por meio de rodas de conversa com a gestão escolar que atenciosamente explicou como a escola funcionava e quais projetos já existem e quais deviam ser melhorados. Para além da conversa os residentes puderam entrar em contato com alguns instrumentos pedagógicos da escola, foram eles: Regimento escolar e o Projeto Político Pedagógico, que auxiliou a visualizar as necessidades da escola. Avalia-se que essa etapa foi de extrema importância para que os residentes visualizassem o “chão” da escola (SUJEITO C).

O processo de ambientação na escola, constitui-se em um conjunto de saberes adquiridos durante as experiências vivenciadas pelos residentes no contexto escolar. Nessa perspectiva, Silvestre e Valente (2017, p. 28) afirmam que “[...] tanto a experiência prática como o conhecimento teórico – pedagógico e de cada campo específico do saber – são imprescindíveis para esse profissional

compreender e atuar em sala de aula [...]”. Os autores salientam que esse processo da experiência prática com o conhecimento teórico, são de extrema importância para a formação desses estudantes como futuros docentes. Ponte (1994, p. 11) salienta que “a prática permite o envolvimento ativo do próprio professor, proporcionando uma experiência concreta a partir da qual é possível refletir”.

Como finalização do relatório final, os residentes foram convidados a fazer suas considerações finais, nestas, podemos observar a percepção dos residentes acerca dos conhecimentos adquiridos durante todo o RP que contribuíram para a sua construção como profissionais. Ponte (2017, p. 27) relata que “[...] a formação do professor há que atender não só ao que ele tem de saber, mas também ao que é capaz de fazer e aos seus valores que assume na sua prática profissional”. Nesse interim, podemos analisar que o Programa Residência Pedagógica:

Teve grande importância em minha vida como estudante de licenciatura, por me permitir vivenciar a realidade escolar diariamente. O programa nos auxiliou a entrar em contato com os alunos mais de perto, saber suas histórias e nos tornar seus professores verdadeiramente. Contribuindo positivamente com a relação estagiário x escola, levando aos licenciandos uma maior experiência em sala de aula. Sinto-me atualmente mais preparada para adentrar nas escolas do Maciço de Baturité. Além da experiência vivida dentro das escolas-campo, vale ressaltar a socialização com os residentes dos outros grupos, nos levando a refletir sobre os atos realizados pelos respectivos grupos utilizando as melhores experiências como inspiração (SUJEITO B).

Com o Programa Residência Pedagógica tive a oportunidade de me inserir na escola campo e me ambientar no local, além de adquirir experiências formativas que contribuíram bastante para a minha formação profissional. Pude passar mais tempo na escola, pois se estivesse fazendo só o estágio o tempo seria mais restrito, e assim, trabalhar questões de timidez e segurança, que são muito importantes para a profissão. As atividades desenvolvidas na escola colaboraram positivamente na melhora do desempenho dos alunos, trazendo assim, resultados positivos do PRP. (SUJEITO C)

Os relatos dos residentes aqui compartilhados nos apresentaram o quanto foi importante as experiências deste contato direto com a escola através da participação no PRP. Nesses relatos, pode ser reverificado os aspectos que foram cruciais na construção do profissional docente, quando eles enfatizam as experiências formativas vivenciadas diariamente durante a imersão no contexto escolar. Ponte (2017, p. 78), “[...] a formação inicial de professores tem de estar atenta a todas estas dimensões do conhecimento profissional, mas também tem de se preocupar com o modo como elas se podem desenvolver nos formandos.”

Desta forma, as contribuições para a formação profissional dos residentes foram identificadas por meio das experiências que destacaram a formação inicial, a

importância do programa para sua formação e as relações que envolveram a teoria e a prática da docência.

Levantando o conjunto de ações desenvolvidas pelos residentes a partir dos relatórios finais, pudemos verificar uma variedade de ações, dentre as quais destacamos de forma abrangente:

- A construção de materiais didáticos diversos, como jogos, atividades, sequencia didáticas;
- Elaboração e vivência de projetos interdisciplinares articulados por temáticas relevantes para a comunidade, como água e Infecções sexualmente transmissíveis;
- Desenvolvimento de atividades práticas laboratoriais e experimentos de baixo custo;
- Articulação com a comunidade;
- Articulação com estágios curriculares supervisionados;
- Participação em eventos, socializando as atividades;
- Estudos em grupo;
- Apoio pedagógico à escola;
- Condução de aulas;
- Entre outras.

O movimento realizado pelos residentes foi capaz de problematizar sistematicamente as formas como se aprende e se ensina química, o modo como a escola se relaciona com o conhecimento, os diálogos tecidos entre a vida e a formação dos estudantes e outros tantos fatores que permitiram ao coletivo ver os limites e as possibilidades da atuação do professor de Química.

O contato com a realidade escolar, com os materiais didáticos, com o PPP, com os estudantes e os colegas professores surgem como oportunidades de rever tradições e criar novas formas de ensinar e de aprender os conteúdos escolares.

5. CONCLUSÃO

Ao longo do presente estudo, buscamos compreender os limites e possibilidades do Programa Residência Pedagógica para a formação de professores de Química na EEM Camilo Brasiliense.

A compreensão das concepções e práticas do RP Unilab demandou de nós, como pesquisadoras, a problematização da realidade na qual estas se inserem, apoiando-nos nas contribuições trazidas pela pesquisa em educação, e em especial as que articulam o debate a partir da Didática e da Formação Docente nas quais o trabalho do educador é compreendido como práxis. Assim, o estudo sobre os contributos do RP para a formação dos estudantes de Química é um fenômeno situado historicamente e revelador das opções políticas, ideológicas e epistemológicas onde está inserido.

A investigação nos indicou que apesar de terem a elaboração e a vivência de seu trabalho como formadores junto ao projeto atravessados pelos documentos que prescrevem as linhas principais de ação a serem cumpridas, os educadores têm, também, a oportunidade de singularizar a sua ação e construir, a partir do contexto social em que se inserem, formas específicas de atuação, alinhando-as à sua visão de mundo e princípios.

Foram perceptíveis as contribuições positivas trazidas pelo RP para os discentes e para as escolas campo que acolheram essa proposta formativa da construção do saber sobre a docência. Dentre essas podemos salientar:

- O Programa serve de estímulo ao desenvolvimento de Projetos inovadores;
- Busca de articulação entre teoria e prática;
- Parceria com as redes públicas de educação básica;
- Indução de reformulação do estágio supervisionado nos cursos de licenciatura a partir do diálogo com a escola;
- Fortalecimento, ampliação e consolidação da relação entre a IES e a escola;
- Articulação entre fundamentação teórica, investigação, intervenção na realidade, produção e socialização do conhecimento;
- Formulação de projetos a partir do diálogo com o contexto

Tudo esses elementos se articulam ao objetivo geral inicialmente proposto e materializaram-se através do diálogo permanente entre universidade e escolas de educação básica.

Assim, de acordo com as informações coletadas e analisadas, percebemos que o RP/Unilab contribuiu de maneira significativa na vida de todos os sujeitos envolvidos, apesar das imprecisões presentes na primeira edição do programa.

Percebemos que a construção da identidade dos residentes foi tornando forma a partir das experiências vivenciadas nas escolas através do RP. Desta forma, reconhecemos que os relatos aqui apresentados atrelados aos estudos de documentos e referenciais que norteiam o RP e a formação de professores.

Assim, destacamos que o presente processo investigativo sobre as contribuições do RP na formação dos professores de Química não deve se esgotar aqui, com as análises e discussões apresentadas, pelo contrário, recomendamos que novas investigações sobre o RP sejam realizadas, a fim de validar o que o programa propõe. É de suma importância encontrarmos novas contribuições para formação docente dos futuros licenciandos que farão parte do programa.

Ressaltamos, ainda, a importância da implementação de mais programas institucionais que estejam ligados formação inicial de professores, possibilitando o processo de construção da identidade docente durante sua formação. Em suma, consideramos, a partir do conjunto de reflexões e dados constituintes deste estudo, que os professores formados pelo curso de Licenciatura em Química da Unilab que fizeram parte da primeira edição do RP subprojeto Biologia-Química, adquiriram experiências, por meio das vivências na EEM Camilo Brasiliense, que irão auxiliá-los durante sua carreira profissional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALARCÃO, I. Professores reflexivos em uma escola reflexiva. 8ed. São Paulo: Cortez, 2011. (Coleção questões de nossa época). BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, 1988.

BORGES, M. C.; AQUINO, O. F.; PUENTES, R. V. **Formação de Professores no Brasil: história, políticas e perspectivas**. Revista HISTEDBR On-line, Campinas, n.42, p. 94-112, jun. 2011. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/histedbr/article/view/8639868/7431>. Acesso em: 20 de abril de 2020.

BRANDÃO, C. R.; BORGES, M. C. A pesquisa participante: um momento da educação popular. **Revista de Educação Popular**, v. 6, n. 1, 2007.

BRASIL. Lei nº 13.005/2014, de 25 de junho de 2014. Plano Nacional de Educação.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

BRASIL. **Lei Nº 12.289**, de 20 de julho de 2010. Dispõe sobre a criação da Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira - UNILAB e dá outras providências. Brasília: Casa Civil, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

_____. Ministério da Educação. **Resolução CNE/CP Nº 2, de 19 de fevereiro de 2002**. Dispõe sobre a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior. Brasília: Casa Civil, 2002.

_____. Ministério da Educação. **PARECER CNE/CES 1.303/2001**. Dispõe sobre as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química. Brasília: Casa Civil, 2001.

_____. Parecer CNE/CP 09/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de Licenciatura, de graduação plena. Brasília, 8 de maio de 2001^a

CAPES. **Portaria nº38**. Institui o Programa Residência Pedagógica. Brasília: CAPES, 2018a.

CAPES. **Edital nº06**. Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica. Brasília: CAPES, 2018b.

CAPES. **Edital 01/2020**. Chamada Pública para apresentação de propostas no âmbito do Programa de Residência Pedagógica. Brasília: CAPES, 2020.

CANDAU, V. M. A didática em questão. 36. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

FARIA, J. B; PEREIRA, J. E. D. Residência pedagógica: afinal, o que é isso?. **Revista de Educação Pública**, v. 28, n. 68, p. 333-356, 2019.

FREIRE, P. Pedagogia da autonomia - Saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE. P. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987

FONTOURA, J. F. **Contribuições do estágio supervisionado, do PIBID e da residência pedagógica no processo de formação inicial de professores**. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC). Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas. Universidade Regional do Noroeste do estado do Rio Grande do Sul, Rio Grande do Sul, 2019.

GHEDIN, E.; FRANCO, M. A. S. **Questões de método na construção da pesquisa em educação**. São Paulo: Cortez, 2011.

LEAL, C. C. N. **Residência pedagógica**: representações sociais de formação continuada. Rio de Janeiro, 2016, p. 220.

LOURÃO, I. C; GHEDIN, E. Formação do professor de química no Brasil: a lógica curricular. **Educação em Perspectiva**, v. 10, p. e019024-e019024, 2019.

NÓVOA, A. Formação de professores e formação docente. In: _____. (org.) **Os Professores e a sua formação**. 3. ed. Lisboa: Dom Quixote, Instituto de Inovação Educacional, 1997. p. 15-34

NÓVOA, A. **Novas disposições dos professores**. A escola como lugar da formação. Sistema integrado de bibliotecas repositório. 2004. Disponível em: https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/685/1/21205_ce.pdf Acesso em: 03 de março de 2021.

PIMENTA, S. G; LIMA, M. S. L. **Estágio e docência**. 8. ed. rev., atual e ampl. - São Paulo: Cortez, 2017

PIMENTA, S.G. Formação de professores: identidade e saberes da docência. In: PIMENTA, Selma Garrido. (Org). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 2012.

PONTE, J. P. [et al]. **Investigações matemática e investigações na prática profissional**. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2017.

PONTE, J. P. O desenvolvimento profissional do professor de Matemática. **Revista de Educação Matemática**, N° 31, 1994.

RAMALHO, B. L; NUÑES, I. B; GAUTHIER, C. **Formar o professor, profissionalizar o ensino**: perspectivas e desafios. Porto Alegre: 2ª ed. Sulina, 2004. 208p.

- RAMOS, T. A; ROSA, M. I. P. **Entre disciplinas pedagógicas e disciplinas específicas**: a formação de professores e a questão do estágio supervisionado em um curso de Licenciatura Integrada. **Olhares**: Revista do Departamento de Educação da Unifesp, p. 207-238. 2013.
- RIOS, T. A. **Ética e competência**. 14. Ed. São Paulo: Cortez, 2010 (Coleção Questões da Nossa Época; v.16)
- RISCH, B. Teaching Chemistry in Germany. In: RISCH, B. (Org.) **Teaching Chemistry around the world**. Berlin: Waxmann Verlag GMBH, 2010. v.1, p.267-79.
- SAVIANI, D. **Formação de professores: aspectos históricos do problema no contexto brasileiro**. Rev. Bras. Educ. [online]. 2009. Vol.14, n. 40, pp. 143-155. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbedu/v14n40/v14n40a12.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2020.
- SANTOS, D. R. C. M.; LIMA, L. P.; GIROTTO, J. G. **A formação de professores de Química, mudanças na regulamentação e os impactos na estrutura em cursos de Licenciatura em Química**. Química Nova, v. 43, n. 7, p. 977-986, 2020.
- SANTOS, W. L. P. Educação científica humanística em uma perspectiva freireana: resgatando a função do ensino de CTS. **Alexandria: revista de educação em ciência e tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 109-131, 2008.
- SILVESTRE, M. A.: VALENTE, W. R. **Professores em Residência Pedagógica para ensinar matemática**. Petrópolis Vozes. 2014.
- TARDIF, M. **Saberes profissionais dos professores e conhecimentos universitários**. Revista Brasileira de Educação. n. 13, 5-24. 2000.
- UNILAB. **Diretrizes Gerais**. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção/CE, 2010.
- UNILAB. **Projeto Pedagógico Curricular do Curso de Licenciatura em Químicas**. Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira – UNILAB. Redenção/CE, 2020.
- UNILAB. **Plano de Desenvolvimento Institucional**. Redenção: UNILAB, 2016.
- UNILAB. **Projeto Institucional do Programa Residência Pedagógica (2018-2019)**. Acarape: UNILAB, 2018.
- VEIGA, N, A. Novos olhares na pesquisa em educação. In COSTA, M. V. (Org). **Caminhos investigativos**: a metodologia em foco. 2 ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2002, p. 22- 38.
- VEIGA, I. P. A. **A aventura de formar professores**. Campinas: Papyrus, 2009