

# FORMAÇÃO INICIAL DE PROFESSORES: EXPECTATIVA E REALIDADE DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DO INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO CEARÁ - CAMPUS MARACANAÚ NA VISÃO DOS DISCENTES.

Andeson de Oliveira Almeida <sup>1</sup>  
Prof. Dr. Francisco de Assis Francelino Alves <sup>2</sup>

## INTRODUÇÃO

Nos dias atuais, ensinar química no ambiente educacional brasileiro tem sido bastante preocupante e motivo de alerta diante dos resultados negativos dos instrumentos de avaliações oficiais – Vestibular, ENEM, ENADE e outros. É nítida a preocupação quando o assunto diz respeito ao ensino de química, tendo em vista que para um grande percentual de alunos da educação básica a “química é aquela usualmente considerada a mais impopular, difícil e abstrata, e boa parte dos conceitos químicos aprendidos na escola não faz sentido para um número significativo de estudantes” (FERNANDEZ, 2018).

A química está presente no nosso caminhar, na digestão realizada pelo organismo, no cozimento de alimentos, em acender um fósforo, nas tintas, nos remédios, ou seja, está no nosso cotidiano. Apesar da sua inserção em nossas vidas, sabemos, através de relatos e bibliografias, que os alunos de nível médio sentem dificuldades para entender como realmente ocorrem as reações e que muitos professores ainda apresentam dificuldades para ensiná-la. Associado a esses fatos, os jovens não costumam optar pelo magistério como profissão e quando optam, o índice de evasão nos cursos de licenciaturas é alto.

Com base nisso, quando abordamos temáticas a respeito da formação docente nos últimos anos, a literatura tem demonstrado uma grande preocupação quanto a formação do professor de ciências, defendendo a reformulação do perfil dos cursos de formação. (SANTOS & CAVALCANTI, 2016)

É importante também não esquecer, quando se discute a questão da formação docente, as atuais condições da educação brasileira. Isso porque são vários os fatores externos ao processo pedagógico que vêm prejudicando a formação inicial e continuada dos professores no país, destacando-se o aviltamento salarial e a precariedade do trabalho escolar. (PEREIRA, 1999, p.109-125)

Compreendendo o papel que a educação e, em especial o professor, assume na conjuntura da sociedade que estamos inseridos, a formação do educador que poderá atuar como agente de mudanças e os saberes que formam sua base para o exercício da prática educativa devem se apropriar das outras dimensões do ensino, como o profissionalismo,

---

<sup>1</sup>Graduando do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Maracanaú - IFCE, [andeson.oliveir0@gmail.com](mailto:andeson.oliveir0@gmail.com);

<sup>2</sup>Professor orientador: Doutor em Educação, Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Ceará – Campus Maracanaú, [francisco.francelino@ifce.edu.br](mailto:francisco.francelino@ifce.edu.br).

formação humana e sua epistemologia enquanto peças fundamentais no processo de construção coletiva do conhecimento (VIGOTSKY, 2001 *apud* SOUZA; SANTANA; DANTAS, 2015). Logo, imaginou-se a elaboração de um projeto de investigação entre alunos que cursam a Licenciatura em Química. A partir de questionários, foi obtida fundamentação para o desenvolvimento de reflexões críticas sobre o momento atual da formação, com intuito de aprofundar as discussões sobre a formação do professor de química e sua real atuação na educação básica.

Os cursos de Licenciatura podem proporcionar ações formativas de grande relevância para a formação do profissional professor. No entanto, é notório que é um processo contínuo, que não se inicia e muito menos tem um fim em um curso de graduação, tal como as licenciaturas (SILVA; OLIVEIRA, 2009). Sabe-se que o campo de atuação de um Licenciado em Química é bem amplo e que suas atribuições profissionais atendem às exigências do mercado. Devido à facilidade no ingresso, as perspectivas profissionais de quem busca os cursos de Licenciatura em Química são os mais diversos, entretanto, são minoria os que visam a atuação como professores de Química (SILVA; OLIVEIRA, 2009). Com isso, as licenciaturas acabam priorizando o saber científico deixando aquém a fundamentação sólida de conhecimentos teórico didático-metodológicos, além de manter certo grau de dissociação com a prática, o que provoca a insegurança no fazer docente (SANTOS & CAVALCANTI, 2016), fato lamentável nos cursos de licenciatura.

Muitos dos problemas enfrentados pelos professores de Química quando estão atuando na Educação Básica dizem respeito a saber o que, como e por que ensinar determinado conteúdo (SANTOS & CAVALCANTI, 2016). Porém, segundo o parecer 009/2001, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica em Nível Superior, curso de licenciatura de graduação plena, a Instituição formadora:

Precisa indicar com clareza para o aluno qual a relação entre o que está aprendendo na licenciatura e o currículo que ensinará no segundo segmento do ensino fundamental e no ensino médio. Neste segundo caso, é preciso identificar, entre outros aspectos, obstáculos epistemológicos, obstáculos didáticos, relação desses conteúdos com o mundo real, sua aplicação em outras disciplinas, sua inserção histórica. Esses dois níveis de apropriação do conteúdo devem estar presentes na formação do professor. (BRASIL, 2002, p. 9)

Portanto, espera-se que ao final do curso de graduação o licenciado em química possua um bom conhecimento sobre a ciência e sobre como ensiná-la, o que envolve muitos aspectos, pois para se ensinar algo de modo significativo é preciso transitar muito bem pela área da Química e pela área de Ensino desta (SILVA; OLIVEIRA, 2009). E nisto reside o maior objetivo, que é compreender a realidade da formação do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará - *Campus* Maracanaú a partir de uma investigação com os discentes, para que seja possível perceber esse ator fundamental, e ouvi-lo, conhecer suas experiências dentro da instituição e assim, construir um quadro de análise que explore essa temática. Com os resultados, esperava-se a enumeração dos pontos determinantes sobre a formação dos docentes para promover reflexões que possibilitem melhorias para o curso de Licenciatura em Química do IFCE *campus* Maracanaú.

## METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Ceará - *Campus* Maracanaú, com 26 discentes do curso de Licenciatura em Química dos semestres de 2015.2 a 2017.2.

O instrumento utilizado para a coleta dos dados foi um questionário aberto composto de 6 perguntas subdivididas em: identificação, formação específica, formação pedagógica, a interdisciplinaridade entre as formações ofertadas e se o curso atende a expectativas dos discentes entrevistados. Destacavam-se, as questões que dizem respeito à formação pedagógica e à formação específica em Química, onde os licenciandos podiam apontar pontos positivos e negativos sobre a grade curricular ofertada, a estrutura da instituição, o corpo docente e a metodologia aplicada por estes durante curso.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos foram de grande importância tanto para os discentes como para a Instituição formadora.

Sobre a existência de interdisciplinaridade entre o conteúdo específico químico e o conteúdo pedagógico ofertado no curso de Licenciatura em Química do IFCE/Maracanaú, os licenciandos apontaram que é nítido o distanciamento das disciplinas específicas e das disciplinas pedagógicas, mas que alguns professores pedagogos buscam fazer essa conexão com o conhecimento específico.

Foi relatado também que as disciplinas específicas são expostas com uma linguagem técnica e a escassez de disciplinas que ensinem a repassar esse conteúdo específico para o ensino básico, “Assim, o professor opta por ensinar química da mesma maneira que ele aprendeu nas disciplinas específicas, o que dificulta a compreensão do ensino como atividade complexa, na qual gera a insegurança no desempenho profissional.” (SANTOS &CAVALCANTI, 2016).

A literatura aponta que este modelo de formação inicial fornece ao futuro professor uma postura técnica, criando dificuldades em relação ao conhecimento ou domínio do conteúdo a ser trabalhado na Educação Básica (PASSOS; SANTOS, 2008). Todavia, enquanto as disciplinas específicas não assumirem seu importante papel na formação de professores e carregar essa obrigação juntamente com as disciplinas pedagógicas, o vácuo continuará presente e reforçará uma formação cheia de lacunas. (SOUZA; SANTANA; DANTAS, 2015).

A respeito da formação específica, ou seja, formação química, os entrevistados citaram como aspectos positivos a grade curricular ofertada, a estrutura da instituição – como a estrutura dos laboratórios – o incentivo à produção científica e o amplo campo de atuação no mercado de trabalho. Destaca-se o seguinte comentário:

Aprofundamento do conhecimento científico; Desmistificação da química e melhor compreensão da mesma; possibilidades múltiplas de atuação no mercado de trabalho. (ENTREVISTADO 14)

No que se refere aos aspectos negativos da formação específica, os discentes enfatizaram o uso de metodologias arcaicas pelo corpo docente que dificulta de forma significativa a aprendizagem durante formação dos discentes, o que acaba influenciando futuramente no desempenho do profissional, excessivas aulas teóricas e poucas aulas práticas dos conteúdos abordados não permitindo que os alunos consigam desenvolver metodologias teórica/práticas que facilitem o ensino de química nas escolas, a falta de material dentro dos laboratórios que impedem as realizações de práticas. Destacam-se os seguintes comentários:

(83) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

O curso de licenciatura em química se preocupa apenas em formar professores... E acaba esquecendo que também somos químicos e precisamos fazer experimentações para repassar para os alunos. Ora, hoje em dia é tão cobrada dos novos professores uma utilização de métodos de ensino, mas como o professor irá trabalhar algo novo se não é algo ensinado na graduação? Como um professor do terceiro ano irá levar sua turma para o laboratório se esse professor na época de graduação nunca fez o mesmo? (ENTREVISTADO 10)

Muitos professores não possuem uma boa didática e na maioria dos casos são professores que ministram disciplinas importantes para a formação química, prejudicando assim muitos alunos. (ENTREVISTADO 3)

Foi evidenciado também como aspecto negativo o curto tempo que o corpo docente tem para ministrar todo o conteúdo ofertado que acaba prejudicando a formação e o horário da grade curricular ser prioritariamente no período matutino, dificultando a permanência de discentes que precisam trabalhar, o que corrobora com a evasão e a retenção dos discentes no curso.

Em relação à formação pedagógica, os licenciandos apontaram como aspectos positivos a formação do corpo docente, a grade curricular, o incentivo da iniciação à prática docente e o desenvolvimento de habilidades oratórias. Destacam-se os seguintes comentários:

Bom, particularmente me vejo preparado para assumir uma sala de aula e desempenhar as atividades por conta formação que estou tendo no decorrer do curso, tanto em relação a grade curricular e também pelo auxílio do corpo docente. (ENTREVISTADO 25)

Incentiva a formação crítica dos discentes, colabora com uma visão humanística no futuro exercício da profissão de professor, desenvolve habilidades oratórias por meio de discussões. (ENTREVISTADO 6)

Nos aspectos negativos ressaltaram a falta de disciplinas que tratem de forma incisiva a realidade e as dificuldades a serem enfrentadas nas salas de aula, tendo vista “situações que os professores são obrigados a enfrentar (e a resolver) e que apresentam características únicas, exigindo, portanto, respostas únicas” (NÓVOA, 1992). Além disso, mencionaram o uso de metodologias ultrapassadas e repetitivas que tornam a formação pedagógica cansativa e a pequena quantidade de pedagogos. Destacam-se os comentários:

Não há disciplinas que trabalhem de forma incisiva sobre as síndromes e transtornos aos quais podemos nos deparar constantemente em sala de aula. (ENTREVISTADO 14)

A grande variedade de grade curricular atuando simultaneamente, a negligência de algumas disciplinas em serem ofertadas e o docente da mesma não ter “domínio de conteúdo” para ministrá-la, a inflexibilidade das disciplinas, pois com isto retém cada vez mais o número de alunos no IFCE. (ENTREVISTADO 26)

Também foi mencionado como aspecto negativo o despreparo dos docentes nas cadeiras de conteúdos inclusivos, como por exemplo a de libras. Segundo os licenciandos, o docente tem pouco domínio sobre a linguagem de sinais, o que dificulta a aprendizagem.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a investigação, é possível compreender as perspectivas dos discentes sobre a formação inicial de professores do curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal de

(85) 3322.3222

contato@conedu.com.br

www.conedu.com.br

Ciência e Tecnologia do Ceará - *Campus Maracanaú*. Mediante os depoimentos desses futuros professores, há insatisfação com a formação e preocupação com as futuras dificuldades do exercício da docência, pois é nítida a distância entre o ideal dos sonhos para a educação e o ensino das ciências nas escolas, principalmente escolas públicas, onde isso parece não ser compreendido como proposta pedagógica de superação. Da mesma forma, é evidente uma falta de conexão entre a teoria e a prática durante as aulas e uma espécie de valorização das disciplinas específicas de química em detrimento das disciplinas preparadoras e formadoras ao magistério. Assim, é relevante que os professores assimilem as disciplinas do núcleo pedagógico no contexto das disciplinas específicas, valorizando a formação principal do curso que é a formação docente. Considerando que a ideia central da pesquisa não foi criticar o curso nem a instituição formadora, mas sim focar nos pontos que precisam ser melhorados, este trabalho foi satisfatório, tendo em vista que ressaltou pontos negativos e positivos que possibilitarão discussões e reflexões para o processo de aperfeiçoamento e do futuro docente.

**Palavras-chave:** Discentes, Formação de Professores, Ensino-Aprendizagem.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, MEC. CNE. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Resolução CNE/CP**, v. 2, p. 9, 2002. Disponível em <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/009.pdf>>. Acesso em: 29 set. 2018

PEREIRA, Júlio Emílio Diniz. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para a formação docente. **Educação & sociedade**, v. 20, n. 68, p. 109-125, 1999. Disponível em:<<http://www.scielo.br/pdf/es/v20n68/a06v2068>>. Acesso em: 15 set. 2018

SILVA, C. S.; OLIVEIRA, L. A. A. Formação inicial de professores de química: formação específica e pedagógica. In: NARDI, R. (Org.). **Ensino de ciências e matemática, I: temas sobre a formação de professores**. São Paulo: Editora Unesp, 2009. Disponível em:<<http://books.scielo.org/id/g5q2h/pdf/nardi-9788579830044-04.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2018

FERNANDEZ, Carmen. Formação de professores de Química no Brasil e no mundo. **Estudos Avançados**, v. 32, n. 94, p. 205-224, 2018. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142018000300205&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-40142018000300205&script=sci_arttext&tlng=pt)>.

DOS SANTOS, Marcelo Ribeiro; CAVALCANTI, Eduardo Luiz Dias. A formação inicial e continuada dos professores de química: uma análise do quadro docente de Barreiras–Bahia. **Orbital: The Electronic Journal of Chemistry**, v. 1, n. 1, p. 57-65, 2016. Disponível em:< <http://www.orbital.ufms.br/index.php/Chemistry/article/viewFile/710/pdf> >.

DE SOUZA, Paulo Roberto Lima; DE SANTANA, Débora Cristina Oliveira; DANTAS, Josivânia Marisa. Formação inicial de professores de química: uma reflexão pedagógica do fazer docente. **Blucher Chemistry Proceedings**, v. 3, n. 1, p. 121-129, 2015. Disponível em:<<http://www.proceedings.blucher.com.br/article-details/formao-inicial-de-professores-de-quimica-uma-reflexo-pedaggica-do-fazer-docente-22064>>.

PASSOS, Camila Greff; SANTOS, Flávia Maria Teixeira dos. Formação Docente no Curso.3222

de Licenciatura em Química da UFRGS: estratégias e perspectivas. **Encontro Nacional de Ensino de Química** (14.: 2008 jul. 21-24: Curitiba, PR). Anais. Curitiba: UFPR, 2008., 2008. Disponível em: < <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/30294/000672122.pdf> >.

NÓVOA, António. Formação de professores e profissão docente. 1992. Disponível em:< <https://repositorio.ul.pt/handle/10451/4758>>.