



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO
LICENCIATURA INTEGRADA EM BIOLOGIA E QUÍMICA**

REGIANE VIEIRA GOMES

**PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS DOS ALUNOS DO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO OESTE DO PARÁ**

**Santarém - Pará
2019**

REGIANE VIEIRA GOMES

**PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS DOS ALUNOS DO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO OESTE DO PARÁ**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Instituto de Ciências da Educação da Universidade Federal do Oeste do Pará para obtenção do título de Licenciada em Licenciatura Integrada em Biologia e Química - percurso Química.

Orientador: Prof. Dr. Joacir Stolarz de Oliveira

**Santarém - Pará
2019**

Ficha catalográfica elaborada pelo Setor de Processamento Técnico da Divisão de Biblioteca da UFOPA Catalogação de Publicação
na Fonte. UFOPA - Biblioteca Central Ruy Barata

Gomes, Regiane Vieira.

Perspectivas profissionais dos alunos do curso de graduação em química da Universidade Federal do Oeste do Pará / Regiane Vieira Gomes. - Santarém, 2019.

46f.: il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal do Oeste do Pará, Instituto de Ciências da Educação, Curso Integrado em Biologia e Química.

Orientador: Joacir Stolarz de Oliveira.

1. Carreira docente. 2. Estágio Supervisionado. 3. Licenciatura em Química. I. Oliveira, Joacir Stolarz de, orient. II. Título.

UFOPA/Sistema Integrado de Bibliotecas

CDD 23 ed. 371.1

REGIANE VIEIRA GOMES

**PERSPECTIVAS PROFISSIONAIS DOS ALUNOS DO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM QUÍMICA DA UNIVERSIDADE
FEDERAL DO OESTE DO PARÁ**

TERMO DE APROVAÇÃO

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi analisado pelos membros da Banca Examinadora, abaixo assinados, sendo considerado com conceito: 8,0

Aprovado em: 15/04/2019

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dr. Joacir Stolarz de Oliveira – Presidente/Orientador
Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA



Prof. Dr. Julio Cesar Bastos Fernandes - 1º examinador
Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA



Prof. Dr. Carlos Sergio Ferreira - 2º examinador
Universidade Federal do Oeste do Pará – UFOPA

Dedico esta conquista a Marcos da Costa Gomes (IN MEMÓRIA), meu avô a quem tanto admirava e estimava, jamais será esquecido. E também a minha mãe Aldeise Vieira Gomes, a quem devo minha vida, e que sempre procurou dar tudo de si para me educar, da qual tenho como exemplo de vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, primeiramente, pela força e coragem durante toda esta longa caminhada.

Ao orientador do TCC Prof. Dr. Joacir Stolarz de Oliveira pela compreensão, contribuição e apoio na elaboração deste trabalho, sua participação foi fundamental.

Aos professores do curso de Química, especialmente, à Deyanira Fuentes Silva por nos proporcionar horas de estudos e, principalmente, por nunca desistir do nosso curso, pois sem sua perseverança não teríamos continuado nossa jornada, somos gratos por isso.

A minha família, que esteve ao meu lado em todos os momentos de minha vida. Em especial, minha avó, Hilda Vieira Gomes pelo imenso carinho e também aos meus tios Célia Conceição Vieira Gomes e Valdir de Oliveira, que sempre incentivam o meu crescimento pessoal.

Aos amigos que fiz nos anos que estive na Universidade, Samara Cássia Vieira Nogueira, Carla Regiane dos Santos, Gerlan Silva e, principalmente, Josivaldo Godinho de Sousa pela paciência e momentos de motivações.

Agradeço às professoras Edna Nascimento, Gisele Mello e Tatiane Santos pela disponibilidade e participação como avaliadoras de um questionário deste trabalho.

Muito obrigada!

O sucesso nasce do querer, da determinação e persistência em chegar a um objetivo. Mesmo não atingindo o alvo, quem busca e vence obstáculos, no mínimo fará coisas admiráveis.

(José de Alencar)

RESUMO

Em um cenário de constante desvalorização do trabalho docente devido à oferta de baixos salários e de outros fatores, emerge o questionamento sobre o interesse dos formandos na carreira docente na educação básica e as suas perspectivas. Este Trabalho de Conclusão de Curso investigou as expectativas profissionais de estudantes de Química da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) e seu interesse pela docência. Como metodologia foi realizada uma pesquisa de campo de caráter qualitativo, com coleta de dados realizada por meio da aplicação de questionários semiestruturados a alunos dos cursos de Licenciatura Integrada em Biologia e Química – percurso de Química e de Licenciatura em Química. O questionário formulado foi submetido a uma etapa de validação por três especialistas, docentes com atuação no ensino fundamental ou superior. Após a validação, os questionários foram aplicados nas turmas de Química 2012, 2014 e 2018 da UFOPA. O público-alvo foi constituído de 34 respondentes, sendo 50% de homens e mulheres com predomínio de idade entre 17 e 25 anos. Os resultados indicam que os alunos ingressantes e concluintes possuem interesse na carreira de magistério, mas também em outras áreas como, por exemplo, pesquisas científicas, análises químicas, dentre outras. O ingresso no curso é resultado da identificação com o curso, além do interesse profissional e não necessariamente para com a docência. Enquanto que 47% dos entrevistados acreditam que o curso de Licenciatura em Química da UFOPA contribui apenas para a formação docente, 53% não acreditam, estes justificando que se pode atuar em outras áreas além da sala de aula. Sobre o estágio supervisionado, 68% dos acadêmicos afirmaram que o estágio foi ou será fundamental para suprir suas expectativas na atuação nas atividades/áreas de sua preferência, 20% afirmaram que não é fundamental, e 12% não tiveram certeza. Conclui-se pela necessidade de construção de canais de esclarecimento dos ingressantes em cursos de licenciatura sobre a função da formação de licenciados e o papel social dos profissionais docentes, bem como atos educativos para constante evolução e aperfeiçoamento desta atividade, ou seja, atuando como professor. Recomenda-se a realização de estudos que indiquem os aspectos desmotivacionais dos estudantes em relação à carreira docente.

Palavras-chave: Carreira docente. Estágio Supervisionado. Licenciatura em Química.

ABSTRACT

In a scenario of constant devaluation of teaching work due to the offer of low salaries and other factors, the question about the interest of the trainees in the teaching career in basic education and their perspectives emerges. This undergraduate thesis investigated the professional expectations of chemistry students of the Federal University of the West of Pará (UFOPA) and their interest in teaching. The methodology is characterized by a qualitative field research, with the collection of data through the application of semi structured questionnaires to students of the Integrated Degree in Biology and Chemistry course – Chemistry career, and Chemistry graduation course. The formulated questionnaire was submitted to a validation stage by three specialists, teachers working in elementary or higher education. After validation, the questionnaires were applied to the student chemistry classes 2012, 2014 and 2018 of UFOPA. The target audience consisted of 34 respondents, 50% of men and women with a predominance of 17 to 25 years old. The results indicate that newcomer students and graduates are interested in teaching career, but also in other areas such as scientific research, chemical analysis, among others. It was observed that admission to the course is a result of the identification with the course, besides the professional interest and not necessarily with the teaching. About 47% of the interviewees believe that the degree course in chemistry contributes only to teacher education and 53% do not believe it, justifying that it can act in areas other than the classroom. On the supervised internship, 68% of the students stated that the it was or will be fundamental to their expectations in the activities / areas of their choice, 20% said that it is not fundamental, and 12% did not have assurance. It is concluded that there is a need to construct channels for clarification of students entering undergraduate courses on the function of the training of graduates and the social role of teaching professionals, as well as educational acts for constant evolution and improvement of this activity, that is, acting as a teacher. It is recommended to carry out studies that indicate the demotivational aspects of the students in relation to the teaching career.

Keywords: Teaching career. Supervised internship. Chemistry graduation.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Gênero dos alunos entrevistados	24
Gráfico 2 – Faixa etária dos discentes	25
Gráfico 3 – Motivos para escolha do curso de Química	25
Gráfico 4 – Percepção dos acadêmicos se o curso de Química contribui somente à formação docente.....	27
Gráfico 5 – Preferências da Turma 2012 em relação às áreas de atuação empregando-se a Escala Inversa de Likert	28
Gráfico 6 – Preferências da Turma 2014 em relação às áreas de atuação empregando-se a Escala Inversa de Likert	28
Gráfico 7 – Preferências da Turma 2018 em relação às áreas de atuação empregando-se a Escala Inversa de Likert	29
Gráfico 8 – Fatores de interesse dos acadêmicos em relação à área de atuação	30
Gráfico 9 – Abrangência e direcionamento acadêmico em relação às expectativas de carreira	31
Gráfico 10 – Percepção dos acadêmicos em relação às perspectivas de mercado de trabalho na região oeste do Pará	32
Gráfico 11 – Percepção dos acadêmicos em relação aos benefícios à comunidade decorrente das áreas distintas da docência	33
Gráfico 12 – Preferências dos alunos em relação às áreas de atuação após leitura do texto sobre o estágio supervisionado (Escala Inversa de Likert).....	33
Gráfico 13 – Percepção dos acadêmicos em relação à importância do estágio supervisionado na escolha da área de sua preferência	34

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CNE - Conselho Nacional de Educação

CFQ – Conselho Federal de Química

CRQ – Conselho Regional de Química

FUNDEF - Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e da Valorização do Magistério

ICED – Instituto de Ciências da Educação

IES - Instituições de Ensino Superior

LDB - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

RNFC - Rede Nacional de Formação Continuada de Professores

TCC - Trabalho de Conclusão de Curso

UFMG - Universidade Federal de Minas Gerais

UFES - Universidade Federal do Espírito Santo

UFOPA - Universidade Federal do Oeste do Pará

UFPI - Universidade Federal do Piauí

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	14
2.1. A Formação de Professores no Brasil.....	14
2.2. Políticas Educacionais	17
2.3. O Ensino de Química	19
2.4. Perspectivas Profissionais para os Licenciados em Química	20
3 OBJETIVOS	21
3.1. Objetivo Geral	21
3.2. Objetivos Específicos.....	22
4 METODOLOGIA	22
4.1. Tipo de Pesquisa	22
4.2. O Curso de Química	22
4.3. Os Entrevistados.....	22
4.4. Instrumentos de Coleta de Dados e Procedimento de Aplicação dos Questionários.....	23
4.4.1. Processo da Coleta de Dados.....	23
4.4.2. Escala do Tipo Likert.....	23
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	24
5.1. Pesquisa	24
5.2. Elaboração do Guia para o Estágio Supervisionado.....	35
6 CONSIDERAÇÕES FINAIS	38
REFERÊNCIAS	39
ANEXO	44
ANEXO 1– Questionário da Pesquisa.....	44

1 INTRODUÇÃO

As principais responsáveis por formar professores da Educação Básica no Brasil são as Instituições de Ensino Superior (IES), e por isso, é importante que os cursos de licenciatura atendam às necessidades formativas desses profissionais (Mendonça, 2017). Para Maldaner (2000), ao discutir sobre formação de professores é essencial pensar nas reais condições da Educação Brasileira, pois diversos fatores podem ou não influenciar na formação inicial e continuada de professores.

Em um cenário de constante desvalorização do trabalho docente, Agostini e Massi (2017) apontam dois tipos de fatores que convergem para essa desvalorização, mais especificamente para o professor de Química. O primeiro é o fator estrutural, atrelado às péssimas condições atuais da carreira docente como, por exemplo, baixos salários, sobrecarga de trabalho, escassez de recursos nas escolas, estrutura e qualidade da escola, ausência de políticas adequadas de ingresso na carreira docente e falta de incentivos e investimentos em formação continuada. O segundo são fatores formativos, apontados também Agostini e Massi (2017, p. 3), como a “distância entre as expectativas e a realidade vivenciada pelos professores, necessidade de formação continuada e desvios na formação universitária para outras carreiras”.

Para Andrade et al. (2004) e Zucco (2005) há carência de professores de Química na Educação Básica. Segundo Farias e colaboradores (2010), a carência desses professores está ligada a alguns fatores, dentre eles o baixo número de estudantes interessados em ingressar nos cursos de licenciatura, à evasão, e à retenção nos cursos de graduação. Diante disso, surge o questionamento sobre o interesse dos formandos com a carreira de docência na Educação Básica e as suas perspectivas profissionais.

Enquanto subsídio para a formação inicial, a vivência do estágio supervisionado na educação básica pode contribuir na decisão final de ser ou não professor, pois, tal experiência consolida na aproximação entre o licenciando e o espaço escolar. Para Almeida e Pimenta (2014, p.16), o estágio supervisionado “proporciona aproximação com a escola (ambiente de trabalho do professor) e com as práticas didático-pedagógicas (quando professores e alunos estabelecem relação com o conhecimento por meio de ação coletivamente desenvolvida)”. Nesse sentido, o estágio é uma das oportunidades ao longo do curso capaz de enriquecer e integrar

o currículo de futuros professores. Entretanto, diante de um leque muito grande de áreas de atuação, como é o caso de um curso de Química, muitas vezes desperta dúvidas nos alunos sobre qual rumo seguir e que possivelmente definirá o seu campo de atuação, após seu egresso. Esta expectativa em relação a determinado curso de graduação, com seus conteúdos e abrangências, tanto teóricos quanto práticos, deve ser motivo de constante investigação, visando conciliar as demandas do mercado de trabalho com a realização pessoal.

O presente Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) investigou as expectativas de estudantes licenciandos em Química da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA) relacionando com a carreira docente. Trata-se de uma pesquisa de campo de caráter qualitativo, com coleta de dados realizada por meio da aplicação de questionários a estudantes do curso de Licenciatura em Química e do percurso de Química da Licenciatura Integrada em Biologia e Química, ambos da UFOPA. A relevância deste trabalho se dá na medida em que contribui com a elucidação das representações que os estudantes, em formação, possuem da atividade docente e de que modo a experiência prática pode desconstruí-las ou reforçá-las.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. A Formação de Professores no Brasil

A formação de professores é “um elemento fundamental que gera impacto no projeto educacional e no processo de ensino-aprendizagem, visando contribuir para um modelo de formação na construção de saberes docente” (Almeida, 2016, p.21).

Quando a questão é tratar da formação de professores, verifica-se o quanto é “intensa e diversificada a literatura, tanto no que diz respeito às temáticas tratadas, quanto às suas fontes” (Azevedo et al., 2012, p.1000). Logo, é necessário que o estudante/pesquisador elabore critérios para selecionar os conteúdos que irão auxiliar de forma significativa em seu objeto de estudo.

A formação inicial de professores no Brasil, nos últimos anos, vem apresentando inúmeras discontinuidades, porém, sem rupturas. Essa problemática está na precariedade das políticas formativas, que de acordo com Saviani (2009, p.9), as “mudanças não lograram estabelecer um padrão minimamente consistente

de preparação docente para fazer face aos problemas enfrentados pela educação escolar em nosso país”.

Entretanto, para Gatti (2010) o professor não deve ser julgado como sendo o principal responsável pelo atual desempenho das redes de ensino, bem menos culpar à sua formação.

Gatti (2010) salienta que:

múltiplos fatores convergem para isso: as políticas educacionais postas em ação, o financiamento da educação básica, aspectos das culturas nacional, regionais e locais, hábitos estruturados, a naturalização em nossa sociedade da situação crítica das aprendizagens efetivas de amplas camadas populares, as formas de estrutura e gestão das escolas, formação dos gestores, as condições sociais e de escolarização de pais e mães de alunos das camadas populacionais menos favorecidas (os “sem voz”) e, também, a condição do professorado: sua formação inicial e continuada, os planos de carreira e salário dos docentes da educação básica, as condições de trabalho nas escolas (GATTI, 2010, p.1359).

Nesse contexto, quando os autores discutem sobre formação continuada de professor, é preciso entender que ela assume o papel de acrescentar e melhorar as habilidades do educador, porém, a mesma não tem o objetivo de preencher as deficiências na formação inicial.

Segundo Velloso e Albuquerque (2004, p.63),

[...] formação inicial e continuada fazem parte de um processo contínuo que forma o profissional da educação e, ao mesmo tempo, a profissão de educador e a própria escola. Ambas as dimensões inicial e continuada, apoiam-se em princípios e pressupostos comuns, o que situa alunos e professores como sujeitos, valorizando suas experiências pessoais e seus saberes da prática. Desta forma, a formação inicial e continuada apoiam-se no trabalho coletivo e compartilhado, mas sem prescindir do desenvolvimento e do compromisso individuais.

Diante disto, é válida a contribuição de Severino (2011) ao afirmar que são inúmeras pesquisas sobre a situação problemática da educação brasileira que atribuem as causas à frágil formação de professores. Salienta também, o compromisso que a gestão política, econômica e administrativa deve ter em relação aos problemas dessa educação. Tais reflexões vão de encontro com as ideias de Ludke e Boing (2007) ao estabelecerem que o trabalho docente deve ser pensado dentro de uma perspectiva de transformações, onde tudo o que ocorre no setor socioeconômico pode influenciar no exercício do docente, pois o problema com a educação que a sociedade vem enfrentando não é um fator a ser analisado isoladamente. Pois, Segundo Azevedo et al. (2012, p. 1001) “a questão precisa ser

considerada no bojo das mudanças no mundo do trabalho e emprego, centrada em um tipo de gestão inspirada na lógica de mercado”.

Para Severino (2004), a problemática educacional pode ser entendida a partir de três fatores: o *institucional*, quando se refere às condições precárias do trabalho docente, à insuficiência dos recursos disponíveis e à gestão educacional; o *pedagógico*, enfatizando a fragilidade epistêmica, práticas pedagógicas, na prática investigativa; o *ético-político*, no momento em que a formação não contribui mais de uma forma significativa para a formação cidadã.

Veiga (2008) exalta a necessidade da formação do educador e salienta que é preciso compreender o papel da docência, propiciando uma profunda imersão nas práticas pedagógicas que capacite o educador a enfrentar questões fundamentais da escola como instituição social. Portanto, a formação do educador deve ser fundamentada numa prática reflexiva, sendo que esta resultará em uma aprendizagem mais enriquecida.

Com relação à docência o autor ressalta,

Outra característica básica da docência está ligada à inovação quando rompe com a forma conservadora de ensinar, aprender, pesquisar e avaliar, reconfigura saberes procurando superar as dicotomias entre conhecimento científico e senso comum, ciência e cultura, educação e trabalho, teoria e prática e etc. (VEIGA, 2008, p 14).

Inúmeros estudos abordam a importância da formação e da prática docente para as melhorias educacionais. Dentre eles destacam-se como principais autores: Gatti (2010), Lima (2010), Saviani (2011) e Nóvoa (1992). Com isso, pesquisadores, educadores, professores, alunos e os sistemas educacionais têm buscado um novo olhar para a formação inicial de professores, fortalecendo e investigando os saberes docentes e políticas públicas, colaborando para a qualidade da Educação Básica.

Ao discutir sobre os saberes docentes e políticas de formação de professores, Pinto (2017, p.1991) “reconhece que pensar em um modelo de professor, implica considerar a contextualização dos saberes docentes, bem como demanda observar as condições históricas e sociais do exercício profissional”.

Nunes (2001) afirma que,

Dessa forma, resgata a importância de se considerar o professor em sua própria formação, num processo de auto-formação, de reelaboração dos saberes iniciais em confronto com a prática vivenciada. Assim seus saberes vão-se constituindo a partir de uma reflexão na e sobre a prática. Essa tendência reflexiva vem se apresentando como um novo paradigma na

formação de professores, sedimentando uma política de desenvolvimento pessoal e profissional dos professores e das instituições escolares (NUNES, 2001, p.30).

Nesta linha de pensamento, se reconhece a importância da implementação de políticas públicas, que possibilitem uma formação continuada do professor, pautada na reflexão de sua prática, para realização de um trabalho que, além de eficiente, lhe assegure a identidade de sua função.

As novas exigências que permeiam a formação inicial e continuada do professor permitem discutir, analisar, repensar sua prática, numa visão mais abrangente, que não se limita à sua atuação somente em sala de aula, vão além dessa prática, por se considerar que a aquisição do conhecimento no processo de ensino e aprendizagem tomou novos rumos e exige uma nova postura docente como concepções inovadoras. Nesse sentido, Libâneo (2011) afirma que o professor:

Já não pode ser um repassador de informações, mas um investigador atento às peculiaridades dos alunos e sensível às situações imprevisíveis do ensino, um participante ativo, cooperativo e reflexivo na equipe docente, discutindo no grupo suas concepções, práticas e experiências e participando do projeto pedagógico da escola. Esses elementos do profissionalismo do professor levam a postular tarefas novas para a formação inicial, bem como para a continuada (LIBÂNEO, 2011, p.37).

O fortalecimento dos programas e as políticas de formação continuada dos professores têm sido uma estratégia eficaz na atuação docente e as reformas educacionais ocorridas foram se acentuando, fortalecendo a ideia de que professores em formação é sinônimo de um ensino diferenciado. Logo, Ribas (2005, p.12) pontua que para um ensino eficiente e de qualidade, é necessário “estabelecer um encadeamento coeso de capacitação, a partir da formação inicial”.

2.2. Políticas Educacionais

Para Oliveira (2010, p.1) “Política pública é uma expressão que visa definir uma situação específica da política”. Desta forma, política pública, é uma condição exclusiva do governo no que se refere à formulação, deliberação, efetivação e monitoramento, e com isso a participação do povo nas decisões. Entretanto, essa participação vem sendo modificada para diferentes maneiras, podendo acontecer de forma direta ou indireta na sua representatividade. No que diz respeito às políticas públicas educacionais, Azevedo (2003) pontua que “são decisões que o governo faz

ou deixa de fazer referente à educação escolar”. Nesta perspectiva, Vieira e Farias (2007) situam políticas educacionais no contexto das políticas públicas, enfatizando os valores de governança e gestão dentro dos limites educacionais. Neste sentido, Pacheco (2006) ressalta a compreensão das políticas educacionais dentro da condição de formulação curriculares. Porém, há um distanciamento entre os documentos oficiais educacionais e as práticas efetivas, abordado pelos seguintes autores: Barbalho (2011), Bernadete Gatti (2010) e Moehlecke (2012).

Para o processo de melhoramento da educação se faz necessário “debater sobre as políticas educacionais e as questões relacionadas à formação, trabalho docente e as suas interfaces relacionadas com o contexto social e contemporâneo da sociedade” (Gatti 2011). As recomendações do Banco Mundial para a Educação na América Latina e no Caribe, definidas na IV e V Conferência Mundial de Educação para Todos, ocorridas em Jomtien (1990) e em Santiago (1993), respectivamente, estão subscritas na Lei nº 9.394/96. Nesta, foi criado o Plano Nacional de Educação para o Brasil, com metas para os próximos 10 anos seguintes, entre as quais estava o atendimento às demandas do mercado de trabalho e a formação continuada em serviço, mesmo que por meio de cursos realizados à distância.

As políticas públicas de educação, embora muito discutidas, ainda são desconhecidas pelas pessoas, por outro lado, sua compreensão é de extrema importância para a percepção do papel do estado como agente regulador de ações voltadas para a sociedade, mediante os serviços oferecidos. Segundo Souza (2012, p.75):

conhecer melhor as políticas educacionais representa conhecer melhor o papel do Estado e as disputas pelo poder no seu interior e para além dele. Ao conhecer melhor o Estado, é possível conhecer melhor o direito e suas manifestações positivadas e de luta pela consagração de demandas sociais (SOUZA 2012).

“A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) para a Educação Brasileira foi a primeira lei geral da educação promulgada desde 1961 e tem ampla repercussão sobre o sistema escolar” (PIANA, 2009, p.67). Com a criação desta lei, o governo passa a definir o que seria uma política educacional, compartilhando a sua responsabilidade para com os estados e municípios. Em 1996 foi promulgada a Lei Federal 9.424/96 (BRASIL, 1996b) que regulamentou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e da Valorização do Magistério (FUNDEF), e em 1997 a

Resolução nº 03/97 do Conselho Nacional de Educação (CNE) e as Diretrizes Gerais da Rede Nacional de Formação Continuada de Professores (RNFC) (BRASIL, 2005). Para Libâneo (2011) “os documentos disponíveis sobre as reformas na educação expressam consenso para uma formação de qualidade dos professores”.

Na contemporaneidade, o conhecimento é modificado com frequência e exige uma atualização mais constante em todas as áreas profissionais. Para os educadores, que quase sempre, formam seus alunos com o intuito de prepará-los para o mercado de trabalho, tais mudanças exigem uma interpretação sistemática do contexto no qual a educação ocorre.

2.3. O Ensino de Química

A sociedade de hoje exige professores de Química que, além de uma formação sólida, tanto disciplinar quanto pedagógica, sejam marcadores permanentes da presença dessa ciência nos fenômenos e processos da vida cotidiana (Maldaner, 2000), além daquela desenvolvida em ambientes puramente científicos e sem associação com o ambiente e com a sociedade. Logo, requer uma concepção de Química que permeie em todas as áreas e para todos a partir das salas de aula do ensino médio como novos espaços de transformação.

Neste sentido, Maldaner (2000), Lima e Barbosa (2015) indicam que um bom professor deve imprimir intrinsecamente uma tarefa pedagógica às aulas, além do uso de recursos e materiais. Argumentam também que o desenvolvimento cultural dos futuros profissionais deve ser estimulado, através da própria Química, e que este é um dever dos professores.

Assim, o ensino da Química é um desafio, pois entre muitas outras coisas, os alunos devem alcançar, através do uso de estratégias metodológicas, habilidades que estimulem o pensamento reflexivo e crítico na interpretação dos fenômenos cotidianos, que geram também atitudes e valores para o aprendizado desta ciência (CACHAPUZ; JORGE; PRAIA, 2002).

Segundo Veiga et al. (2005),

o professor não está preparado para atuar de forma interdisciplinar, relacionando o conteúdo com a realidade dos alunos. Os livros didáticos podem ser, e são, na maioria das vezes, utilizados como instrumentos educacionais que auxiliam os educadores a organizarem suas ideias, assimilar os conteúdos e proceder à exposição aos alunos, porém, o

professor deve evitar utilizar apenas deste recurso didático em suas aulas (VEIGA et al., 2005, p.190).

Nesse contexto o processo de ensino-aprendizagem não se constitui como algo repetitivo, pois não é simplesmente repassar conhecimentos, ou seja, não é apenas transmitir para os alunos o que está no livro. Esse processo não se configura somente no fato de se ter um docente que ensina para o discente que aprende. Pelo contrário, é uma relação mútua, onde se evidenciam o papel do coordenador, do professor e da atividade dos alunos (SILVA & NAVARRO, 2012).

De acordo com Mafuani (2011), “ao chegar à universidade, o aluno se depara com o conhecimento teórico, porém, muitas vezes, é difícil relacionar teoria e prática se o estudante não vivenciar momentos reais em que será preciso analisar o cotidiano”. Nesta perspectiva o estágio supervisionado é uma circunstância oportuna aos discentes de graduação, pois proporciona ao futuro docente a capacidade de aperfeiçoar seus conhecimentos adquiridos relacionando com a prática.

Diante disso, é imprescindível que um acadêmico de licenciatura possua experiências de estágio dentro de uma sala de aula durante sua formação, além de que o mercado de trabalho busca profissionais qualificados e que saibam lidar com situações adversas que podem ocorrer no ambiente escolar.

2.4. Perspectivas Profissionais para os Licenciados em Química

No Brasil, a profissão de Químico é regulamentada pelo Conselho Federal de Química (CFQ). Existem também Conselhos Regionais de Química (CRQ), subordinados ao CFQ, que são responsáveis pela fiscalização de práticas profissionais e pela concessão de registros. Para exercer a profissão de Químico, todos os profissionais formados devem possuir o registro no CFQ. Para a carreira docente o registro não é necessário (CRQ-IV, 2005).

Nos cursos de Licenciatura a formação é focada no desenvolvimento de competências para a docência no ensino de Química e nos cursos de Bacharelado são desenvolvidas competências técnicas. No entanto, a área de química é ampla, com inúmeras possibilidades de atuação. De acordo com a normativa 36 de 25/04/1974 do CFQ, ao graduado em curso de Licenciatura em Química, que tenha obtido seu registro no respectivo CRQ, é garantida a possibilidade de atuação em uma ou mais das atividades elencadas a seguir:

- 1) Direção, supervisão, programação, coordenação, orientação e responsabilidade técnica no âmbito das atribuições respectivas.
- 2) Assistência, assessoria, consultoria, elaboração de orçamentos, divulgação e comercialização no âmbito das atribuições respectivas.
- 3) Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento e serviços técnicos; elaboração de pareceres, laudos e atestados no âmbito das atribuições respectivas.
- 4) Exercício do magistério, respeitada a legislação específica.
- 5) Desempenho de cargos e funções técnicas no âmbito das atribuições respectivas.
- 6) Ensaaios e pesquisas em geral. Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos.
- 7) Análise química, físico-química, químico-biológica, bromatológica, toxicológica e legal, padronização e controle de qualidade.

Para Zucco et al. (1999) além das habilidades pré-estabelecidas pelo CFQ, os cursos de Licenciatura em Química devem promover,

[...] condições reais e quantitativamente significativas de atividades e experiências práticas em laboratórios e estágios. É indispensável que as experiências de aprendizagem ultrapassem as tradicionais técnicas usadas em sala de aula ou em laboratórios de demonstração e que prevejam o melhor aproveitamento possível das horas/atividades programadas, criando condições e incentivo para que os estudantes participem, ainda, de programas de iniciação científica, estágios e intercâmbios (ZUCCO, 1999, p. 460).

Portanto, os discentes formados em licenciatura em Química estão aptos para atuar em diversas áreas, conforme mencionado anteriormente e pré-estabelecido pelo CFQ. Entretanto, para Oliveira et al. (2013) “muitos tendem a seguir caminhos diferentes ao da docência no ensino básico optando pela carreira na indústria como bacharéis, ou ainda permanecendo nos estudos com mestrados, doutorados, especializações”.

3 OBJETIVOS

3.1. Objetivo Geral

- Investigar as expectativas profissionais de estudantes de Química da UFOPA, e seu interesse pela docência.

3.2. Objetivos Específicos

- Verificar quais as preferências dos estudantes dentre as possíveis atividades de atuação.
- Abordar a formação em licenciatura no Brasil.
- Discutir o interesse de estudantes de Química pela docência.
- Analisar como a experiência em docência por meio do estágio supervisionado contribui com o estímulo pelo interesse à docência entre estudantes de Química.
- Ao final deste trabalho, elaborar um material didático a ser publicado e que aborde as principais dúvidas relacionadas ao estágio supervisionado, tendo como público-alvo futuros estagiários e docentes.

4 METODOLOGIA

4.1. Tipo de Pesquisa

A pesquisa se caracteriza como uma pesquisa de campo de caráter qualitativo, com coleta de dados realizada por meio da aplicação de questionários a estudantes do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Oeste do Pará (UFOPA), com o objetivo de verificar se a experiência ou mesmo o conceito de estágio supervisionado contribui para a mudança de expectativas dos alunos em relação à atuação como docente.

4.2. O Curso de Química

O curso de Química da UFOPA, composto atualmente por alunos do curso de Licenciatura Integrada em Biologia e Química – percurso Química e da Licenciatura em Química, ambos do Instituto de Ciências da Educação (ICED) da UFOPA, se dedica à formação de licenciados em Química, com competências para a docência de Ciências, Química e/ou Biologia para nos níveis fundamental e médio. O curso é distribuído em 8 períodos letivos.

4.3. Os Entrevistados

O curso de Química possui um total de 36 alunos matriculados, correspondendo ao universo amostral. Estes alunos foram entrevistados mediante aplicação de um questionário, objeto principal deste trabalho. A presente pesquisa

incluiu, antes da aplicação do questionário da pesquisa aos alunos, uma etapa de validação, onde também foi empregado um questionário específico (contendo as mesmas questões direcionadas ao público-alvo, porém acrescido de espaços para opiniões). Este questionário foi aplicado para três especialistas, as docentes Edna Nascimento Silva Wonghon da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Plácido de Castro, Gisele Afonso Bento Mello da UFOPA e Tatiane da Silva Santos da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Almirante Soares Dutra. Esta etapa de validação teve como objetivo aumentar o grau de confiabilidade, melhorar a compreensão das questões formuladas e detectar eventuais incorreções.

O questionário da pesquisa foi aplicado no dia 09 de novembro de 2018 para 23 alunos na turma 2018 da Licenciatura em Química; e no dia 14 de novembro de 2018 para 04 alunos da turma 2012 e para 07 alunos da turma 2014, ambos da Licenciatura Integrada em Biologia e Química – percurso de Química.

4.4. Instrumentos de Coleta de Dados e Procedimento de Aplicação dos Questionários

4.4.1. Processo da Coleta de Dados

Para a coleta dos dados foi empregado um questionário composto de 9 perguntas (ANEXO 1), sendo este aplicado em duas partes: primeiro foi aplicado o conjunto de perguntas de 1 a 7 e depois, na segunda parte, foi aplicada uma folha que continha um texto sobre o estágio supervisionado, seguido das perguntas 8 e 9. Tal procedimento metodológico foi adotado para não haver influências nas respostas. Além disto, para se garantir o anonimato dos entrevistados, as folhas foram identificadas com letras, tanto na primeira quanto na segunda parte, para que se pudesse entregar o questionário de forma correta para cada aluno.

4.4.2. Escala do Tipo Likert

A escala do tipo Likert é formada por uma junção de frases (itens) que indicam o grau de concordância ou discordância, desde o *discordo totalmente* (nível 1), até ao *concordo totalmente* (nível 5, 7 ou 11) (Cunha, 2007). Trata-se de um método que permite medir a intensidade de conformidade dos indivíduos entrevistados, diante de um determinado tema ou questão.

O questionário consistiu em perguntas fechadas de múltipla escolha, sendo as perguntas 3 e 8 baseadas nesta escala. Entretanto, essas questões foram feitas de maneira que a escala fosse inversa, ou seja, o nível 1 representou a maior prioridade dos acadêmicos (ou a maior preferência) e o nível 7 indicou a menor prioridade (ou a menor preferência) das possíveis áreas de atuação. Com isso, ao tratar os dados nos gráficos pode-se observar que a menor intensidade será a prioridade, assim como a maior intensidade será a não preferência. Vale salientar que para fazer a tabulação e plotagem dos dados, foi feita uma média dos níveis de prioridades de acordo com as respostas dos alunos, pois esse é um dos recursos que a escala de Likert pondera, isto é, mede-se a atitude do sujeito através da soma, ou da média, do nível selecionado para cada item.

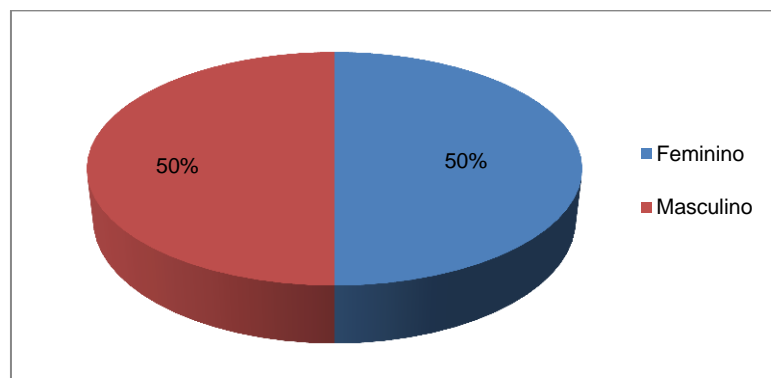
No anexo 1, pode ser observado que as alternativas das perguntas 3 e 8 são extensas para serem plotadas de forma literal nos gráficos. Sendo assim, para uma melhor compreensão ao apresentar e discutir os resultados destas questões adotou-se que as alternativas serão tratadas apenas pelas suas primeiras palavras.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1. Pesquisa

Participaram desta pesquisa 34 alunos de Química, representando 94,5% do universo da pesquisa. Entre os respondentes, 50% ($n = 17$) eram do gênero feminino e 50% ($n = 17$) do gênero masculino (gráfico 1). Observa-se que não há predominância de gênero.

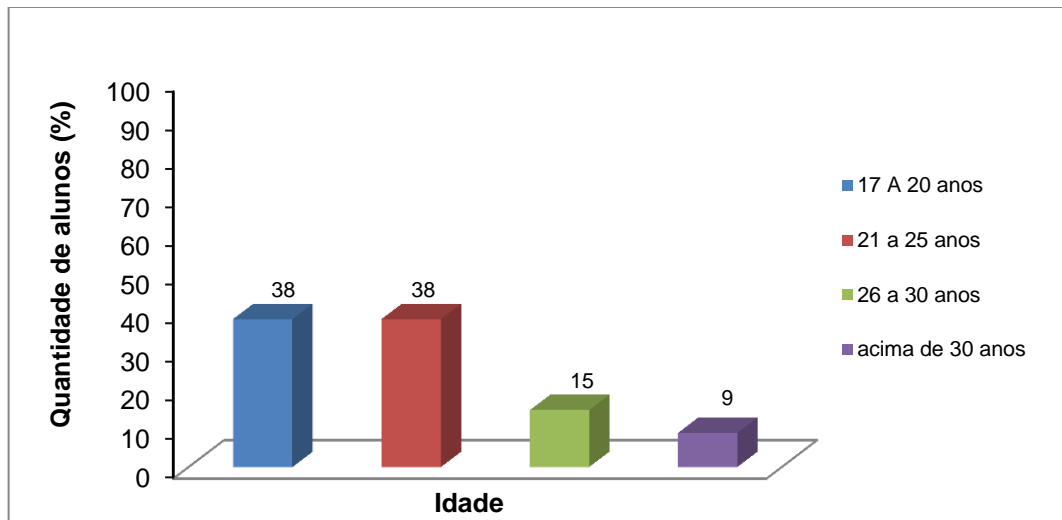
Gráfico 1 – Gênero dos alunos entrevistados



Fonte: Autora (2019)

Dos entrevistados, 38% ($n = 13$) corresponderam a aqueles que estão na faixa etária entre 17 a 20 anos, assim como os de 21 a 25 anos, 15% ($n = 5$) tem idade entre 26 a 30 anos e 9% ($n = 3$) tem idade acima de 30 anos, ou seja, um público relativamente jovem, conforme o gráfico 2.

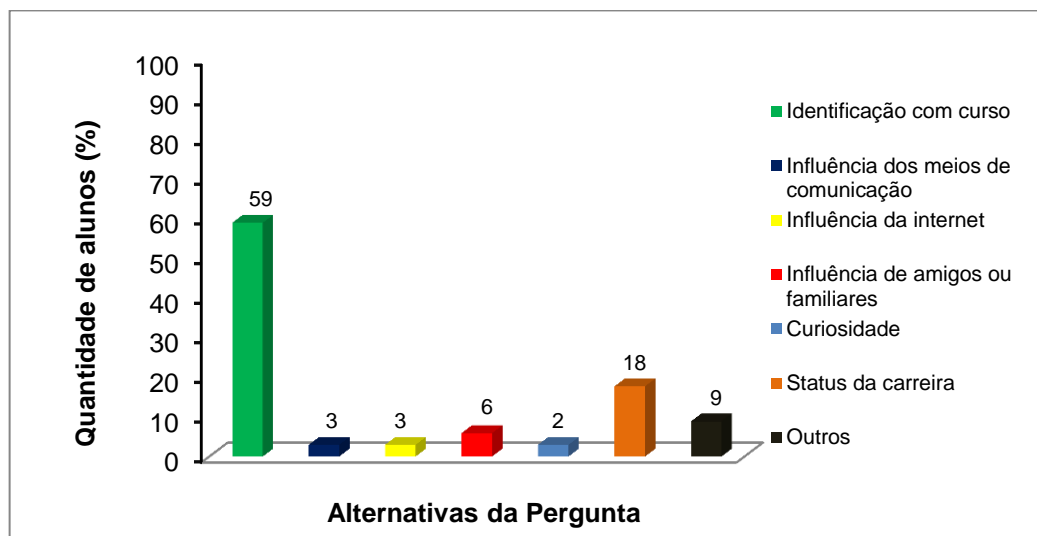
Gráfico 2 – Faixa etária dos discentes



Fonte: Autora (2019)

Quanto às questões aplicadas, a **primeira pergunta** foi sobre os motivos que conduziram os alunos a optar pelo curso de Licenciatura em Química. As respostas estão representadas no gráfico 3.

Gráfico 3 – Motivos para escolha do curso de Química



Fonte: Autora (2019)

De acordo com as respostas, 59% ($n = 20$) dos entrevistados escolheram o curso de Química por se identificar com o curso, 18% ($n = 6$) optaram por *Status* da carreira, visto que o químico é um profissional considerado importante, 6% ($n = 2$) escolheram por influência de amigos ou familiares e 9% ($n = 3$) assinalaram que outros motivos os levaram a escolher o curso como, por exemplo: a carência no mercado de trabalho, influência de professores e também pelo fato do curso complementar os conhecimentos adquiridos em outra graduação. Com base nesta primeira questão, cabe destacar que a identificação com o curso foi o fator determinante para motivar a escolha do curso. Aguilar, Oliveira e Botero (2016), acreditam que as experiências práticas desenvolvidas por alguns professores durante as aulas de Química e a própria imagem do professor são fundamentais para despertar o interesse dos alunos vestibulandos pela escola do curso de Química na graduação. No entanto, nem sempre as expectativas de ludicidade são contempladas no ingresso do curso, situação que pode gerar desânimo e contribuir com a evasão.

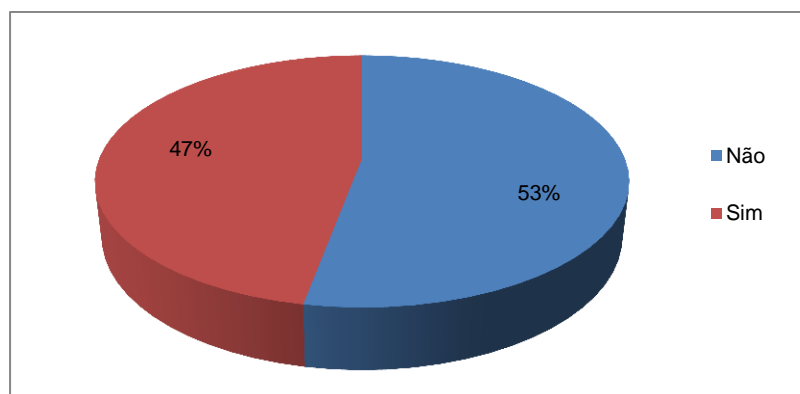
Flor, Scheibler e Moreira (2016), em pesquisa voltada para a identificação das motivações de estudantes de graduação em Química da Universidade Estadual da Paraíba, encontraram resultados semelhantes. Na pesquisa supracitada, os alunos indicaram que a motivação para a escolha do curso foi decorrente do interesse e aproximação com os conteúdos e disciplinas. Esse interesse foi resultado de experiências tidas no ensino médio com o ensino de Química. As autoras também não verificaram o interesse pela docência como motivador para a escolha do curso.

Em outra pesquisa sobre os fatores motivacionais para escolha do curso de Licenciatura em Química, por estudantes da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Mendes (2016) verificou que o principal fator motivacional não era a profissão, mas o interesse pela disciplina despertado por alguns professores durante o ensino médio. Do mesmo modo, o interesse pela permanência dos estudantes no curso era consequente principalmente do bom relacionamento com os seus professores.

A **segunda pergunta** foi se a Licenciatura em Química contribui somente para a formação docente, cujas respostas estão sintetizadas no gráfico 4. Segundo os alunos, 47% ($n = 16$) dos entrevistados acreditam que o curso de Licenciatura em Química contribui apenas para a formação docente e 53% ($n = 18$) não

acreditam, justificando que pode haver uma aplicação de seus conhecimentos adquiridos nas aulas práticas em laboratórios, através de pesquisas científicas, análises químicas e, por conta das disciplinas experimentais, ser possível atuar em outras áreas além da sala de aula, após a obtenção da carteira do Conselho Regional de Química - CRQ.

Gráfico 4 – Percepção dos acadêmicos se o curso de Química contribui somente à formação docente



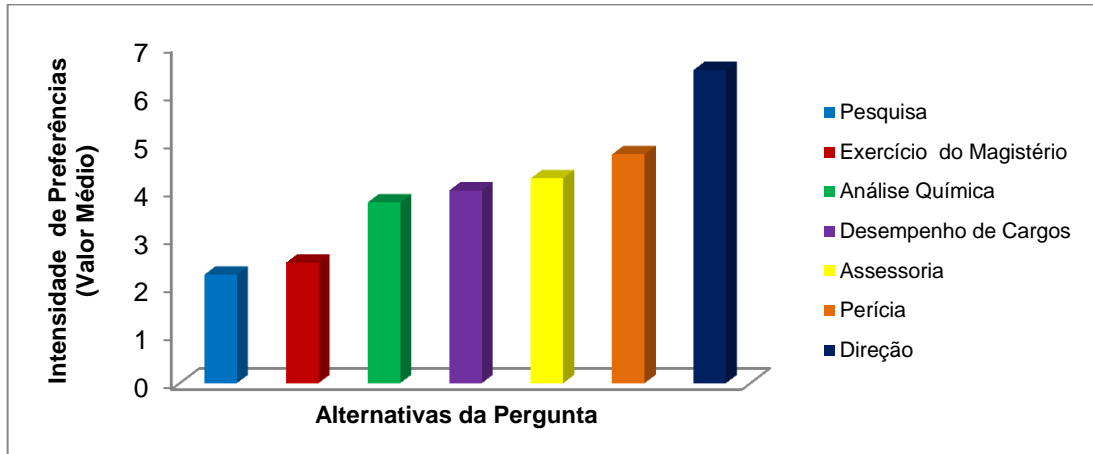
Fonte: Autora (2019)

Os gráficos 5, 6 e 7 apresentam as sínteses das respostas das turmas 2012, 2014 e 2018, respectivamente, à **questão 3** que indagava sobre as atividades nas quais preferem atuar. Esta questão foi formulada com base na normativa nº 36 de 25.04.1974 do Conselho Regional de Química – IV Região, a qual rege o Art. 24 da Lei nº 2.800 de 18/06/56 do Conselho Federal de Química, em que são elencadas as diferentes áreas de atuação dos profissionais de Química, sendo as respostas avaliadas com base na escala de intensidade de Likert. Vale ressaltar que de acordo com a escala inversa de Likert, a qual foi adotada no presente trabalho, a menor intensidade é o que se considerou como prioridade para os alunos.

No gráfico 5 é mostrado que os acadêmicos da turma 2012, em sua maioria, têm preferência em atuar na área da pesquisa; o exercício do magistério, atuando como professor ficou como segunda opção. Diante desse resultado, é possível verificar que essa turma não priorizou o interesse pela carreira docente. Tais resultados estão de acordo com a pesquisa de Santos et al. (2016) a qual investigou “A escolha pela carreira docente em Química: desafios e perspectivas”, pesquisa esta aplicada aos alunos do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia, da cidade de Vitória de Santo Antão em Pernambuco, além de outras duas instituições

de países diferentes, as autoras constataram que para os licenciandos a docência em Química também foi a segunda opção. Ainda neste gráfico estão representadas outras áreas que os alunos possuem interesses, como por exemplo: análise química, perícia e em último caso o interesse pela direção.

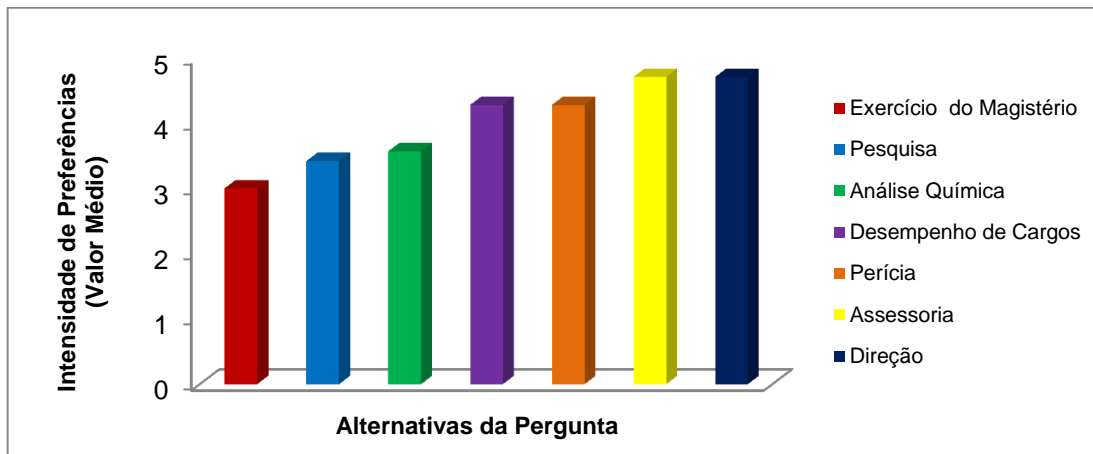
Gráfico 5 – Preferências da Turma 2012 em relação às áreas de atuação empregando-se a Escala Inversa de Likert



Fonte: Autora (2019)

Na turma 2014 (gráfico 6), as atividades relativas ao exercício do magistério atuando como professor foi considerada a preferência dos acadêmicos; seguido por pesquisa; análise química; assim como desempenho de cargos e perícia obtiveram a mesma preferência; assessoria e direção são as últimas opções dos licenciandos, respectivamente.

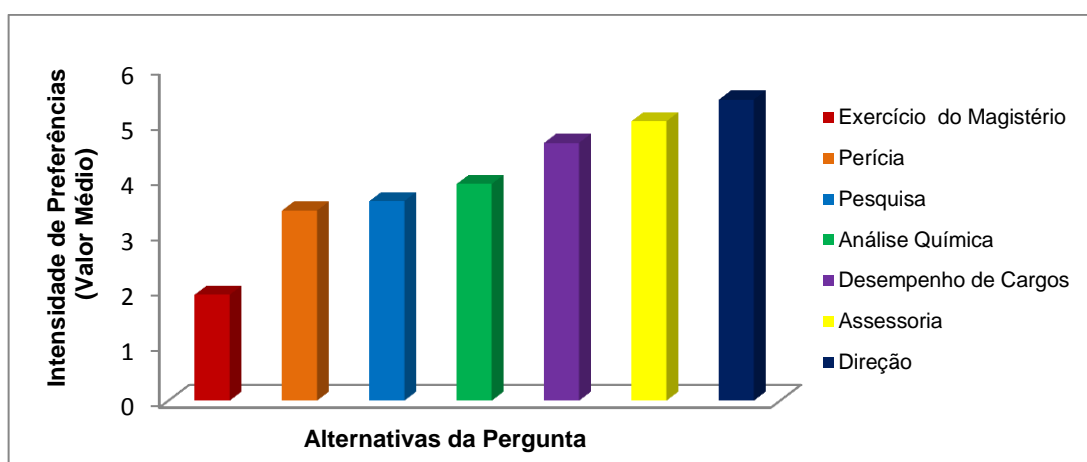
Gráfico 6 – Preferências da Turma 2014 em relação às áreas de atuação empregando-se a Escala Inversa de Likert



Fonte: Autora (2019)

Para os acadêmicos da turma 2018 (gráfico 7), a preferência também foi maior para o exercício do magistério, atuando como professor; logo em seguida em ordem decrescente de preferência foram escolhidas as atividades de perícia; pesquisa; análise química; desempenho de cargos e assessoria; e de forma similar ao observado para as outras turmas, o cargo de direção também não é prioridade para esta turma.

Gráfico 7 – Preferências da **Turma 2018** em relação às áreas de atuação empregando-se a Escala Inversa de Likert

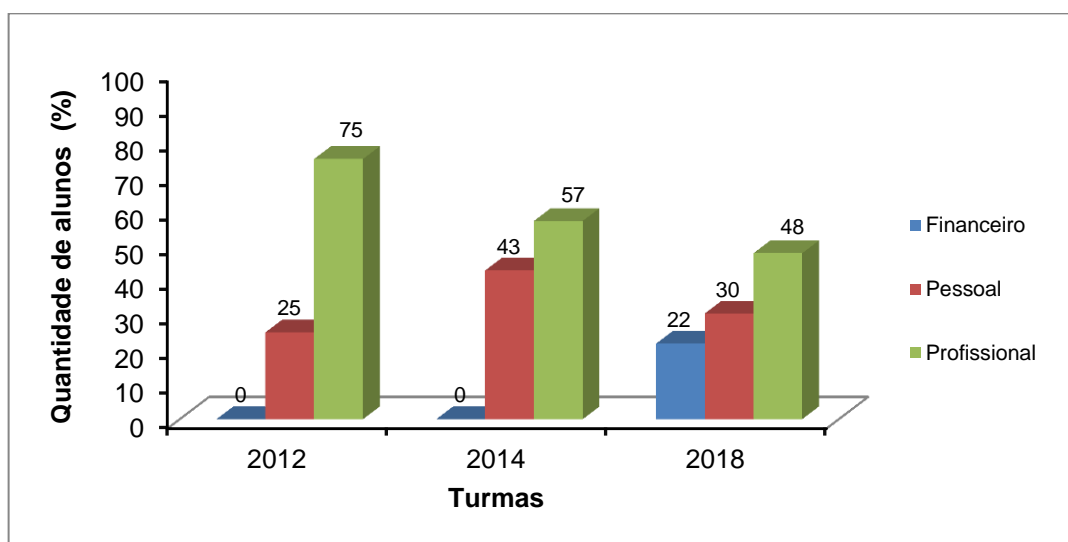


Fonte: Autora (2019)

Os resultados obtidos no presente trabalho são concordantes com os achados de Coelho et al. (2013), que investigaram as expectativas profissionais de estudantes ingressantes e concluintes do curso de Licenciatura em Química da Universidade Federal do Piauí (UFPI). Os autores verificaram que os alunos ingressantes possuíam uma maior expectativa em relação à carreira docente, enquanto que os concluintes não demonstraram interesse pelo magistério. Na presente pesquisa, os resultados indicam que os alunos de Química da UFOPA possuem interesse pelo magistério, mas também possuem preferências por outras atividades além da docência como, por exemplo, a pesquisa (aqui entendida como científica). Ainda, para os alunos da UFOPA foi possível observar que uma turma concluinte (turma 2012) não possui tanto interesse pelo magistério, enquanto que na turma 2018 (turma ingressante) há mais expectativas positivas com relação à carreira docente indicando que o aluno já ingressa na formação com o interesse pelo exercício do magistério.

No gráfico 8 estão representadas as respostas da **questão 4**, a qual versava sobre o principal motivo que desperta o interesse pela área escolhida como preferencial para a atuação profissional. Na **turma 2012**, 75% ($n = 3$) indivíduos optaram por interesse profissional e 25% ($n = 1$) respondeu o interesse pessoal. Na **turma 2014**, dos 7 acadêmicos entrevistados, 57% ($n = 4$) também têm interesse profissional, os demais têm interesse pessoal, assim como na turma 2012 nesta turma não houve interesse financeiro para as áreas escolhidas como preferência. Não muito diferente dos resultados anteriores, na **turma 2018** predominou o interesse profissional, onde 48% ($n = 11$) dos 23 investigados escolheram essa alternativa.

Gráfico 8 – Fatores de interesse dos acadêmicos em relação à área de atuação



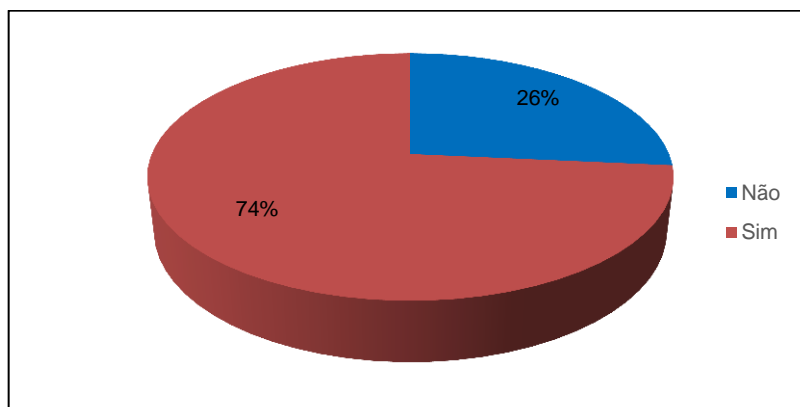
Fonte: Autora (2019)

Cabral et al. (2013) tiveram resultados diferentes em relação aos fatores motivacionais de alunos de licenciatura em Química da Universidade Federal de Campo Grande (UFCG). Neste caso, os resultados indicaram que a baixa concorrência para ingresso no curso foi o principal fator motivacional, representando uma escolha aleatória, sem qualquer relação com a carreira docente. Bem como nesta pesquisa em que o fator motivacional foi o interesse profissional, e não necessariamente a própria docência, embora os alunos reconheçam que o curso de Licenciatura é focado na formação docente.

Na **questão 5**, os alunos foram indagados se o curso atende às suas expectativas de carreira indicadas na pergunta anterior (Q4). De acordo com as

respostas, 74% ($n = 25$) afirmaram que o curso abrange ou direciona de alguma maneira para as escolhas anteriores, de acordo com o conhecimento atual dos alunos (gráfico 9) e 26% ($n = 9$) discordam.

Gráfico 9 – Abrangência e direcionamento acadêmico em relação às expectativas de carreira



Fonte: Autora (2019)

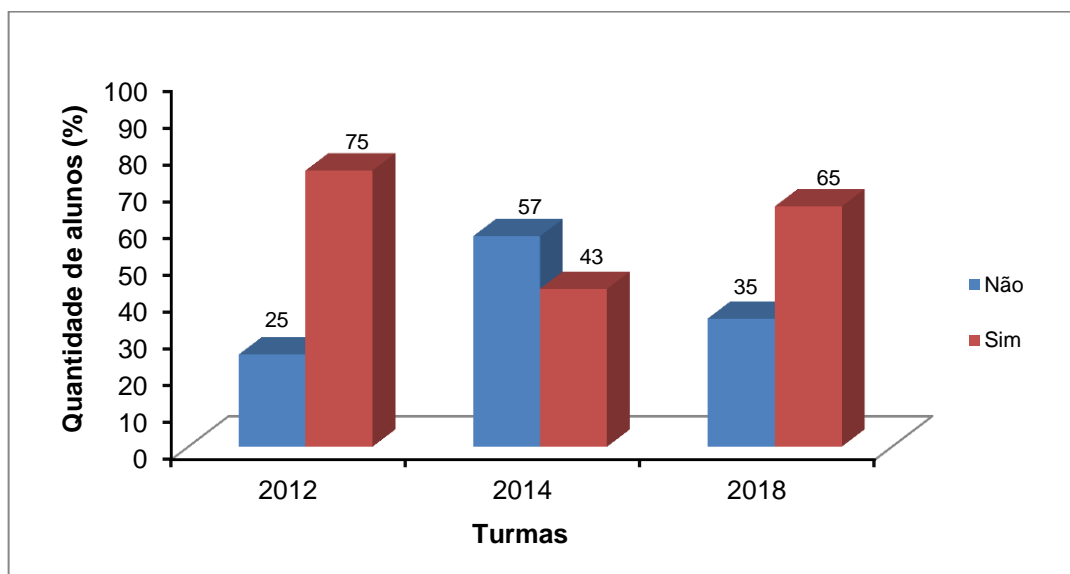
Além de responderem sim ou não, eles também tiveram que responder para qual das atividades elencadas na questão 3 eles acreditavam que o curso direcionava. Dos 4 alunos entrevistados, apenas 3 acadêmicos da **turma 2012** informaram que o curso direciona para atividades voltadas para o exercício do magistério, análise química, pesquisa e perícia. Na **turma 2014**, 1 aluno respondeu que direciona para todas as áreas/atividades apresentadas na questão 3, enquanto que 3 alunos responderam que direciona apenas para análise química, pesquisa e a docência, justificando ainda que seria possível atuar nessas áreas devido as disciplinas experimentais, pois eles acreditam que elas dão esse suporte para atuarem fora da sala de sala. E na **turma 2018**, dos 13 alunos que responderam a opção sim, somente 9 indicaram para quais áreas poderiam atuar, dentre elas a predominância foi para exercício do magistério, pesquisa e análise química.

Para os entrevistados, existe um alinhamento entre os conteúdos oferecidos pelo curso e os seus interesses profissionais. Pode-se inferir que, embora a atuação como docente não seja o principal fator motivador para o ingresso no curso de Licenciatura, os alunos se sentem interessados pelo exercício da profissão como docente.

A **sexta pergunta** foi saber se os alunos acreditam que a região oeste do Pará possui mercado de trabalho para as suas expectativas profissionais. O gráfico

10 apresenta as respostas de modo geral, onde 62% ($n = 21$) afirmaram que a região oeste do Pará tem mercado de trabalho para as atividades elencadas na questão 3, e 38% ($n = 13$) afirmaram que não tem. As respostas indicam que os alunos possuem uma visão otimista em relação à atuação no mercado regional.

Gráfico 10 – Percepção dos acadêmicos em relação às perspectivas de mercado de trabalho na região oeste do Pará

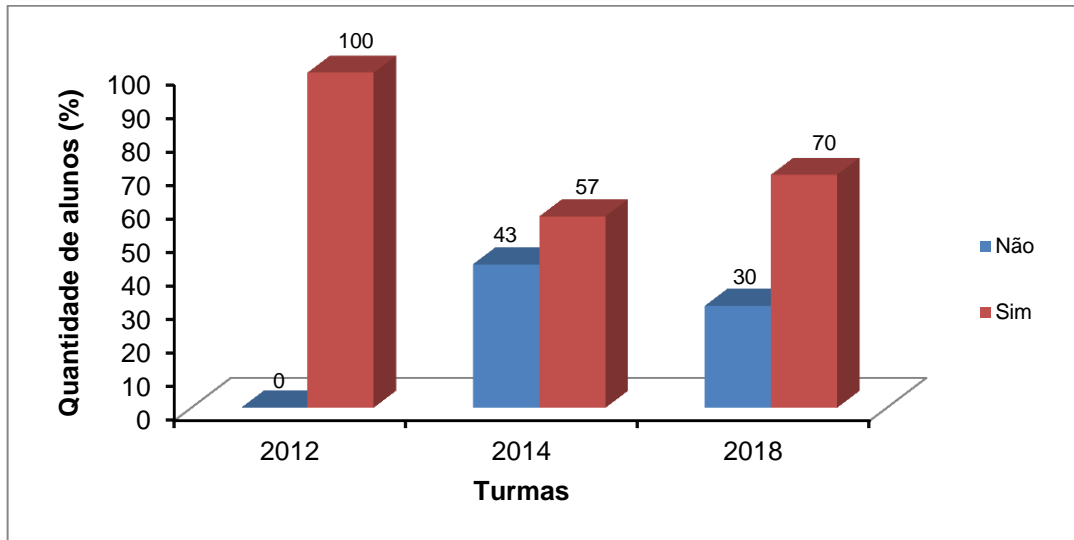


Fonte: Autora (2019)

Ao analisar por turma, observa-se que apenas a turma 2014 não tem uma perspectiva positiva com relação à região Oeste do Pará, pois 57% ($n = 4$) responderam não para esta pergunta.

A **sétima pergunta** foi identificar se os alunos acreditam que a comunidade seria mais beneficiada com as demais atividades, elencadas na questão 3, do que com a formação de professores de Química (Gráfico 11). Segundo os alunos das três turmas, de modo geral, 71% ($n = 24$) acreditam que a comunidade seria mais beneficiada com as demais atividades do que com a formação de professores de Química, e 29% ($n = 10$) não acreditam.

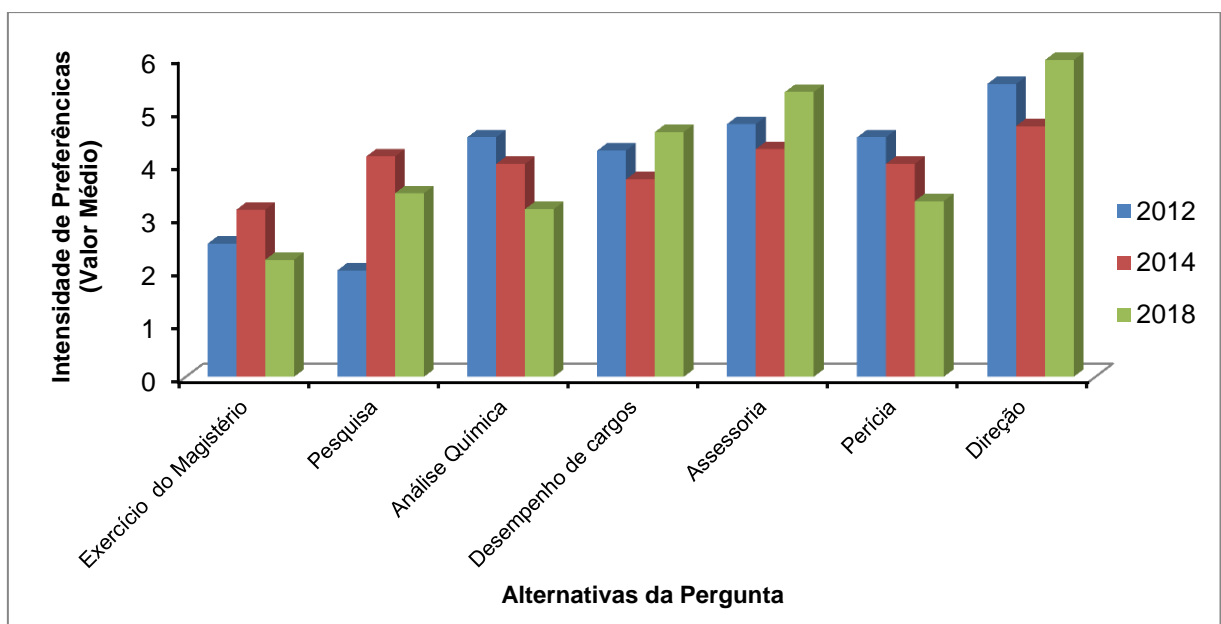
Gráfico 11 – Percepção dos acadêmicos em relação aos benefícios à comunidade decorrente das áreas distintas da docência



Fonte: Autora (2019)

Após a questão 7 ter sido respondida, as folhas foram recolhidas e procedeu-se a segunda parte da aplicação do questionário, fornecendo-se uma segunda folha com as demais perguntas. A **pergunta 8**, a qual foi precedida da leitura de um texto sobre o estágio supervisionado, indagava sobre as principais áreas de atuação desejadas pelos alunos, cujas respostas estão sintetizadas no gráfico 12.

Gráfico 12 – Preferências dos alunos em relação às áreas de atuação após leitura do texto sobre o estágio supervisionado (Escala Inversa de Likert)

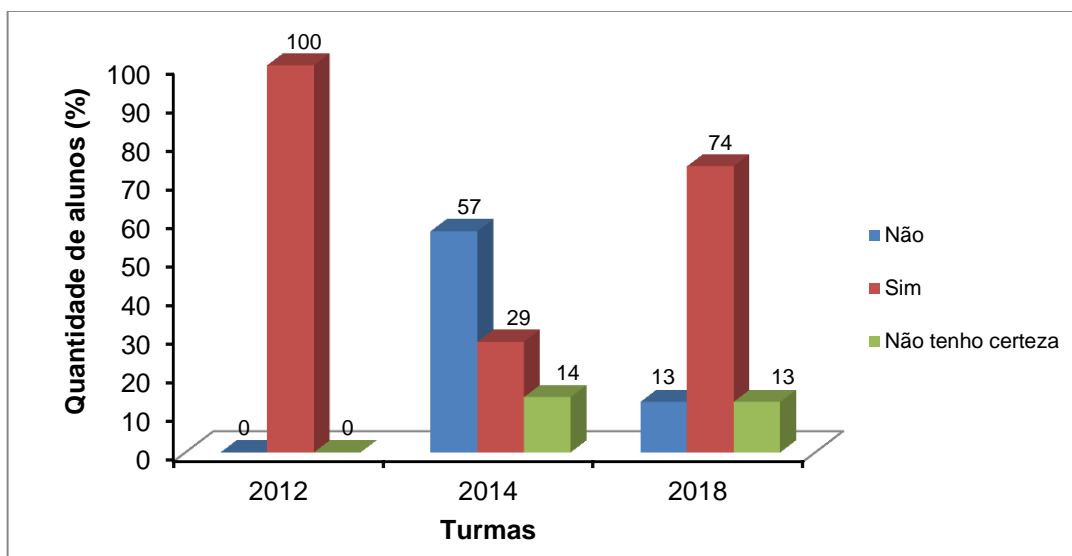


Fonte: Autora (2019)

As respostas indicam que o magistério é a primeira opção de carreira para os alunos da turma 2014 e 2018, enquanto que para a turma 2012 o interesse continuou sendo pela pesquisa, e a atuação em áreas de gestão a de menor interesse para todas as turmas. Tal resultado pode ser decorrente do conhecimento prévio, através da vivência em escolas, ou da expectativa do estágio supervisionado, para aqueles que ainda não o fizeram.

Com a **pergunta 9** buscou-se verificar, ainda que seja com base no texto, se o estágio supervisionado foi ou será fundamental para suprir as expectativas dos estudantes na atuação nas atividades/áreas de sua preferência (gráfico 13). De acordo com as respostas, 68% ($n = 23$) dos acadêmicos afirmam que o estágio supervisionado foi ou será fundamental para suprir suas expectativas na atuação nas atividades/áreas de sua preferência, 20% ($n = 7$) afirmaram que não seria fundamental, enquanto que 12% ($n = 4$) não tinham certeza.

Gráfico 13 – Percepção dos acadêmicos em relação à importância do estágio supervisionado na escolha da área de sua preferência



Fonte: Autora (2019)

Dentre as turmas, observa-se que a turma 2014, 57% ($n = 4$), não acredita que o estágio supervisionado foi fundamental para decidir em qual atividade seguir, porém para a turma 2012, 100% ($n = 4$), os alunos acreditam que foi fundamental para suas futuras decisões profissionais e a turma 2018, 74% ($n = 17$), também acredita que será fundamental, criando assim uma expectativa por parte dos

acadêmicos em vivenciar esta atividade, uma vez que a turma 2018 é ingressa e os alunos ainda não presenciaram tal prática.

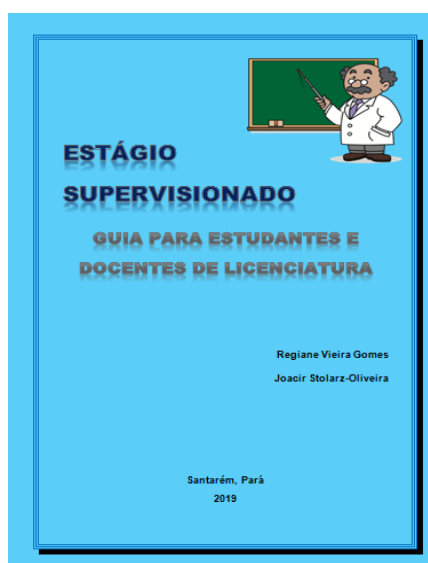
Mendonça, Souza, Broietti (2017) discutiram a influência das disciplinas na decisão de estudantes de Licenciatura em Química sobre a carreira docente. Os resultados indicaram que, após a experiência de estágio supervisionado, os alunos tendem a concentrar o interesse profissional na carreira docente, sendo possível constatar uma influência positiva do estágio nessa decisão.

Nota-se, tanto pela revisão de literatura quanto pelos resultados desta pesquisa, que existe interesse por parte dos alunos de graduação pela docência. Fatores como o interesse pelo aprendizado de Química, facilidade de ingresso e inspiração de professores do ensino médio são os principais motivadores para escolha da formação, além do *status* de carreira. Possivelmente, os alunos já ingressariam no curso com o desejo de se tornarem docentes em Química.

5.2. Elaboração do Guia para o Estágio Supervisionado

O material “Estágio Supervisionado: Guia para Estudantes e Docentes de Licenciatura” (Figura 1) trata-se de um produto educativo, que tem o objetivo de abordar as principais dúvidas relacionadas ao estágio supervisionado, tendo como público-alvo futuros estagiários e docentes.

Figura 1 – Ilustração da capa do guia produzido durante o TCC e que foi intitulado “Estágio Supervisionado: Guia para Estudantes e Docentes de Licenciatura”



Fonte: Autora (2019)

Em linhas gerais, o guia está estruturado contendo os seguintes tópicos:

- **Escolas para Estágio Supervisionado:** onde são abordadas as primeiras dúvidas relacionadas à prática do Estágio Supervisionado;
- **Carta de Apresentação:** informações sobre a Carta de Apresentação a ser apresentada na escola escolhida para o Estágio Supervisionado;
- **Termo de Compromisso:** nesse tópico é abordado a forma de como é firmado o acordo entre a Instituição de Ensino Superior e a Escola;
- **Atribuições dos Alunos Estagiários: direitos, deveres e competências:** explica-se as condições necessárias para que o(a) aluno(a) seja considerado(a) apto a realizar o Estágio Supervisionado;
- **Ficha de Frequência do Estágio Supervisionado:** aborda o cumprimento das atividades desenvolvidas durante a prática do Estágio;
- **Plano de Ação:** refere-se à sistematização das atividades a serem realizadas na escola;
- **Regência:** são abordados aspectos que podem contribuir para um bom desempenho da regência;
- **Orientações para Elaboração de Relatório:** são apresentadas sugestões para confecções do relatório do Estágio Supervisionado;
- **Links e Sites de interesse:** elenca vários sites considerados importantes para a consulta durante a realização do Estágio Supervisionado.

No que se refere ao produto elaborado, optou-se por utilizar imagens de sites de domínio público (Figura 2), ou seja, o autor da imagem permitiu o uso livre, não havendo, assim, restrição alguma no uso da mesma por qualquer indivíduo que as queira utilizar.

Figura 2 - Exemplo de ilustrações utilizadas no primeiro tópico do “Estágio Supervisionado: Guia para Estudantes e Docentes de Licenciatura” contendo imagens retiradas de sites de domínio público.



Fonte: Autora (2019)

Durante a elaboração do produto, buscou-se utilizar uma linguagem bem acessível para quem irá ler, contendo um texto fácil e de simples compreensão, tornando o Guia um material direto e objetivo. É importante salientar que as imagens contidas neste guia tiveram o objetivo de enfatizar a ideia central do texto e ajudar o leitor a ter foco naquilo que para ele é importante.

O produto elaborado é uma contribuição importante para a elucidação de dúvidas de professores e alunos dos cursos de Licenciatura acerca das etapas iniciais a serem realizadas nos Estágios Supervisionados, pois abrange ao máximo as diversas obrigatoriedades, seja documental ou de etapas, que o componente curricular na maioria das vezes exige.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com os dados coletados junto aos discentes do curso de Licenciatura em Química da UFOPA, verificou-se uma igualdade percentual dos gêneros masculino e feminino, com idade média na faixa etária de 17 a 25 anos. Os discentes afirmaram, em sua maioria, que a opção pelo curso foi devido a identificação pela área da Química. Eles também perceberam que as disciplinas oferecidas (grade do curso) permitem a prática profissional também fora da carreira docente. Com relação à preferência pelas áreas de atuação profissional as opções acentuadas foram o exercício do magistério e pesquisas. A maioria tem expectativas positivas no mercado de trabalho na região oeste do Pará. Quanto ao Estágio Supervisionado os alunos perceberam que o mesmo possibilita a construção de saberes docente não apenas relacionados aos saberes específicos de conteúdo, à vivência com o exercício da docência, mas também para atuar em outras áreas além da sala de aula.

Conclui-se pela necessidade de construção de canais de esclarecimento dos ingressantes em cursos de licenciatura sobre a função da formação de licenciados e o papel social dos profissionais docentes, bem como atos educativos para constante evolução e aperfeiçoamento desta atividade, ou seja, atuando como professor. Diante dessa necessidade do estágio e do seu conhecimento, para além do escopo deste trabalho foi elaborado um Guia com informações importantes sobre a prática do estágio supervisionado, tendo como público-alvo tanto os futuros estagiários quanto os professores. Com a elaboração deste Guia, o qual não integra esta pesquisa, pretendeu-se contribuir para as atividades voltadas para este componente curricular obrigatório das licenciaturas de modo em geral, e a mesma será posteriormente submetida à publicação.

Por fim, tendo em vista ainda a escassez de trabalhos na literatura, recomenda-se a realização de estudos que indiquem os aspectos desmotivacionais dos estudantes em relação à carreira docente.

REFERÊNCIAS

AGOSTINI, G; MASSI, L. Desenvolvimento e mobilização de saberes docentes: influências da formação e da trajetória profissional em duas professoras de química. **Enseñanza de las ciências**, Sevilla, 2017, v. extra, p. 2355-2360, ISSN 2174-6486.

AGUILAR, M. B. R; OLIVEIRA, I. T; BOTERO, W. G. As representações sociais dos estudantes pré-vestibulandos sobre a disciplina Química. **Revista Thema**, Pelotas, 2016. v.13, n 3, p. 50-60.

ALMEIDA, M. I. de; PIMENTA, S. G. Centralidade do estágio em cursos de didática nas licenciaturas: rupturas e ressignificações. In: ALMEIDA, M. I. de; PIMENTA, S. G. (Org). **Estágios supervisionados na formação docente: educação básica e educação de jovens e adultos**. São Paulo: Cortez, 2014. v.1, p.5-156.

ALMEIDA, M. de M. N. **Formação Docente: Um Estudo Sobre a Percepção dos Docentes da Área Técnica no Instituto Federal de Ciência e Tecnologia do Amapá-Câmpus Santana Sobre A Formação Pedagógica**. 2016. 80 f. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Instituto de Agronomia, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

ANDRADE, J. B; CADORE, S; VIEIRA, P. C; ZUCCO, C; PINTO, A. P. A formação do químico. **Química Nova**, São Paulo, 2004, v. 27, n. 2, p.358-362. ISSN 0100-4042.

AZEVEDO, J. M. L. de. **A educação como política pública**. 3. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

AZEVEDO, R. O. M; GHEDIN, E; SILVA-FORSEBERG, M. C. S; GONZAVA, A. M. Formação inicial de professores da educação básica no Brasil: trajetória e perspectivas. **Revista Diálogo Educacional**, Curitiba, 2012, v. 12, n. 37, p. 997-1026.

BARBALHO, M. G. C. A Educação Superior: tendências e estratégias políticas para educação superior na América Latina e no Brasil, 2011. In: NETO, C. M. D. A; FRANÇA, M; QUEIROZ, M. A. de. (Org). **Pontos e contrapontos da política educacional: uma leitura contextualizada de iniciativas governamentais**. Brasília: Liber Livro, 2011.

BRASIL, Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Departamento de Políticas de Educação Infantil e Ensino Fundamental Coordenação Geral de Política de Formação. **Rede nacional de formação continuada da educação básica: objetivos, diretrizes e funcionamento**. Brasília, DF, 2005.

BRASIL. Ministério da Educação (1996). **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei nº 9394 de 20 de dezembro de 1996**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm>. Acesso em: 01 dez. 2018.

CABRAL, P. M. P; BARBOSA, M. V. de. S; ARRUDA, A. S; SILVA, E. S; COSTA, E. de. O; SANTOS, A. D; FREITAS, L. P. da. S. R. de. **Motivos de Escolha de Curso**

e Expectativas Profissionais: Um Estudo de Caso no Curso de Licenciatura em Química da UFCG-CES. 5º Congresso Norte-Nordeste de Química. Natal: UFRN, 2013. Disponível em: <<http://annq.org/eventos/upload/1362780532.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2018.

CACHAPUZ, A. F., PRAIA, J. e JORGE, M. **Ciência, Educação em Ciência e Ensino de Ciências (Temas de Investigação, 26)**, Ministério da Educação, Lisboa, 2002. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/1612013/mod_resource/content/4/EPP.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2018.

CALIARI, F. M; SANTOS, V. Marcia M; RAMOS, M. A. S. **Validação de um questionário sobre riscos e vulnerabilidades na utilização de equipamentos tecnológicos de crianças e adolescentes.** Colóquio Luso-Brasileiro de Educação-COLBEDUCA, v. 1, p. 675-684, 2016. Disponível em: <<http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/8457>>. Acesso em: 23 out. 2018.

COELHO, T. L. S; SILVA, S. R; COELHO, F. L; SOUSA, J. A; LIMA, R. N. N; VELOSO, E. S; A. S. L; SOUSA, F. A; SOUSA, F. I; AMORIM, C. M. F. G. **Expectativas Profissionais dos Alunos do Curso de Licenciatura em Química do Instituto Federal do Piauí – Campus Picos Para Atuação da Educação Básica.** 53º Congresso Brasileiro de Química. Realizado no Rio de Janeiro/RJ, 2013. Disponível em: <<http://www.abq.org.br/cbq/2013/trabalhos/6/3125-12831.html>>. Acesso em: 06 dez. 2018.

CRQ - CONSELHO REGIONAL DE QUÍMICA. Resolução Normativa nº 36 de 25/04/1974. Dá atribuições aos profissionais da Química e estabelece critérios para concessão das mesmas, em substituição à Resolução Normativa nº 36. In: CUOCOLO, M. R. **O Profissional da Química.** São Paulo, 2005.

CUNHA, L. M. A. **Modelos Rasch e Escalas Likert e Thurstone na medição de atitudes.** 2007. 78 f. Dissertação (Mestrado em Probabilidades e Estatística) - Departamento de Estatística e Investigação Operacional, Universidade de Lisboa, Portugal, 2007.

FARIAS, S. A. de; HENRIQUBE, L. **Motivação na escolha de um curso universitário:** a valorização do diploma de nível superior nos cursos de Licenciatura em Química. XV Encontro Nacional de Ensino de Química (XV ENEQ) – Brasília, DF, 2010. Disponível em: <<http://www.sbj.org.br/eneq/xv/resumos/R0126-2.pdf>>. Acesso em: 25 nov. 2018.

FLOR, R. S. B; SCHEIBLER, J; R. MOREIRA, G. **Perspectivas e Motivações de Alunos de Licenciatura em Química.** II Congresso Internacional De Educação Inclusiva. Campina Grande, 2016. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/revistas/cintedi/trabalhos/TRABALHO_EV060_MD1_S_A10_ID3460_21102016165931.pdf>. Acesso em: 30 dez. 2018.

GATTI, B. A. **Formação de professores para o ensino fundamental**: instituições formadoras e seus currículos; relatório de pesquisa. São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2010.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação e Sociedade**, Campinas, 2010, v. 31, n. 113, p.1355-1379.

GATTI, B. A.; BARRETTO, E. S. de Sá; ANDRÉ, M. E. D. de A. Políticas docentes no Brasil: um estado da arte. In: **Políticas docentes no Brasil**: um estado da arte. Brasília: Unesco, 2011.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F. O; TOSCHI, M. S. **Educação Escolar**: políticas, estruturas e organização 9ª. Ed. São Paulo: Cortez, 2011.

LIMA, P. G. **Formação de Professores**: por uma ressignificação do trabalho pedagógico na escola. Dourados/MS: Editora da UFGD, 2010.

LIMA, J. O. G; BARBOSA, L. K. A. O ensino de química na concepção dos alunos do ensino fundamental: algumas reflexões. **Revista Científica do Departamento de Química Exatas**, Vitória da Conquista, 2015, v. 6, n.1, p. 33-48. ISSN 2178-0471.

LÜDKE, M; CRUZ, G. B. da; BOING, L. A. A pesquisa do professor da educação básica em questão. **Revista Brasileira de Educação**, São Paulo, 2007, v. 14, n. 42, p. 456.

MAFUANI, F. **Estágio e sua importância para a formação do universitário**. Instituto de Ensino superior de Bauru, 2011. Disponível em: <<http://www.iesbpreve.com.br/base.asp?pag=noticiaintegra.asp&IDNoticia=1259>> Acesso em: 03 dez. 2018.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de Química**. Ijuí: Ed. Unijuí, 2000.

MENDES, A. N. F. **A motivação e as expectativas dos alunos de Licenciatura em Química do CEUNES/UFES pela carreira docente**. XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVIII ENEQ), Florianópolis, SC, Brasil, 2016. Disponível em: <<http://www.eneq2016.ufsc.br/anais/resumos/R1022-2.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2018.

MENDONÇA, F. J; SOUZA, M. C. C; BROIETTI, F. C. D. **Expectativas profissionais de licenciandos em Química: possíveis influências da grade curricular**. XI Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XI ENPEC Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2017. Disponível em: <<http://www.abrapecnet.org.br/enpec/xi-enpec/anais/resumos/R1049-1.pdf>>. Acesso: 22 nov. 2018.

MOEHLECKE, S. **O ensino médio e as novas diretrizes curriculares nacionais: entre recorrências e novas inquietações**. Revista Brasileira de Educação, Rio de Janeiro, 2012, v.17, n.49.

NÓVOA, A.. Formação de professores e profissão docente. In: NÓVOA, A. (Org.). **Os Professores e a sua Formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1992, p.13-33.

NUNES, C. M. F. **Saberes docentes e formação de professores**: um breve panorama da pesquisa brasileira. Educação & Sociedade, Campinas, 2001, v. 22, n. 74, p. 27-42. ISSN 0101-7330.

OLIVEIRA, A. F. de. Políticas públicas educacionais: conceito e contextualização numa perspectiva didática. In: OLIVEIRA, A. F. de. **Fronteiras da educação**: tecnologias e políticas. Goiânia: PUC Goiás, 2010.

OLIVEIRA, B. R. M; REIS, J. M. C. dos; K, N. M. M. **Perspectivas dos licenciandos em Química: Uma discussão acerca da formação inicial**. VII Encontro Paulista de Ensino de Química (VII EPPEQ) Santo André, 2013. Disponível em: <<http://eventos.ufabc.edu.br/eppeq2013/anais/resumos/13.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2018.

PACHECO, J. A. O que se entende por currículo: In: PACHECO, J. A. **Escritos Curriculares**. São Paulo: Cortez Editora, 2006.

PIANA, M. C. **A construção do perfil do assistente social no cenário educacional**. São Paulo: Editora UNESP, 2009.

PINTO, I. **As representações sociais de professores do ensino fundamental**. Belém: Appris Editora e Livraria Eireli-ME, 2017.

RIBAS, M. H. **Formação de professores: escolas, práticas e saberes**. Ponta Grossa: UEPG, 2005.

SANTOS, M. T. S; ARRUDA, C. de. A; SANTANA, M. V. F. da. S. S; VIANA, K. da. L. **A escolha pela carreira docente em Química: desafios e perspectivas**. XVIII Encontro Nacional de Ensino de Química (XVIII ENEQ) Florianópolis, 2016. Disponível em: <<http://www.eneq2016.ufsc.br/anais/resumos/R2067-1.pdf>>. Acesso em: 17 dez. 2018.

SAVIANI, D. Formação de professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**, Rio de Janeiro, 2009, v. 14, n. 40, p.143-155, 2009. ISSN 1413-2478.

SAVIANI, D. Formação de professores no Brasil: dilemas e perspectivas. **Poésis Pedagógica**, Goiás, 2001, v. 9, n. 1, p. 07-19.

SCALABRIN, I. C; M, A. M. C. A importância da prática do estágio supervisionado nas licenciaturas. **Revista UNAR**, São Paulo, 2013 v. 21, n. 1, p. 1-12.

SEVERINO, A. J. A formação e a prática do professor em face da crise atual dos paradigmas educacionais. **Ciência & Opinião**, Curitiba, 2004, v. 1, n. 2/4, p. 15-31.

SEVERINO, A. J. Formação de professores e a prática docente: os dilemas contemporâneos. In: PINHO, S. Z. **Formação de Educadores**: dilemas contemporâneos. São Paulo: Ed. UNESP, 2011.

SILVA, O. G.; NAVARRO E. C. A relação professor-aluno no processo ensino-aprendizagem. **Interdisciplinar (Revista da Univar)**, Mato Grosso, 2012, v. 3, n 8, p. 95-100.

SOUZA, A. R. de; GOUVEIA, A. B; TAVARES, T. (Org.) **Políticas Educacionais**: conceitos e debates. Curitiba: Editora Appris, 2012.

VEIGA, I. P. A. **Profissão docente – Novos sentidos – Novas Perspectivas**. São Paulo: Papirus Editora, 2008.

VEIGA, M. S. M; QUENENHENN, A; CARGNIN, C. **O Ensino de Química: Algumas Reflexões**. Anais da I Jornada de Didática - O Ensino como Foco I Fórum de Professores de Didática do Estado do Paraná. Cemad, 2005. Disponível em: <<http://www.uel.br/eventos/jornadadidatica/pages/arquivos/O%20ENSINO%20DE%20QUIMICA.pdf>>. Acesso em: 07 dez. 2018.

VIEIRA, S. L.; FARIAS, I. M. S. **Política Educacional no Brasil**: Introdução Histórica. Brasília: Liber Livro, 2007.

VELLOSO, J. P. dos R; ALBUQUERQUE, R. C de. **Novo modelo de educação para o Brasil**. Rio de Janeiro: José Olympio, 2004.

ZUCCO, C; PESSINE, F. B. T; ANDRADE, J. B. de. Diretrizes curriculares para os cursos de química. **Química Nova**, São Paulo, 1999, v. 22, n. 3, p. 454-461. ISSN 0100-4042.

ZUCCO, C. A Graduação em Química: um novo químico para uma nova era. **Química Nova**, São Paulo, 2005, v.28, p. 11-13. ISSN 0100-4042.

**ANEXO**

ANEXO 1– Questionário da Pesquisa
UNIVERSIDADE FEDERAL DO OESTE DO PARÁ
INSTITUTO DE CIÊNCIAS DA EDUCAÇÃO

QUESTIONÁRIO: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Sexo: () Feminino () Masculino

Faixa etária: () 17 a 20 () 21 a 25 () 26 a 30 () acima de 30 anos

Turma: () 2012 () 2014 () 2018

1. O que levou você a escolher o curso de Química? Assinale apenas uma alternativa.

() Identificação com o curso

() Influência dos meios de comunicação como jornais, revistas e televisão

() Influência da internet

() Influência de amigos ou familiares

() Curiosidade

() *Status* da carreira, visto que o Químico é alguém importante

() Outros: _____

2. Por se tratar de uma licenciatura, você acredita que o curso apenas contribui para a formação docente?

() Não () Sim

Se a resposta foi não, justifique:

3. De acordo com a normativa nº 36 de 25.04.1974, o curso de licenciatura em química possui atribuições para o profissional atuar em diversas áreas. Quais das atividades possíveis de atuação são de sua preferência? Indique de 1 a 7, sendo 1 a mais prioritária e 7 a menos prioritária.

- Direção, Supervisão e de Responsabilidade Técnica.
- Assessoria, Consultoria e Comercialização.
- Perícia, Serviços Técnicos e Laudos.
- Exercício do Magistério, atuando como professor.
- Desempenho de Cargos e Funções Técnicas.
- Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos.
- Análise Química e Físico-química, Padronização e Controle de Qualidade.

4. Qual seu interesse na atividade escolhida anteriormente como prioridade? Assinale apenas uma alternativa.

- Financeiro Pessoal Profissional

5. Do que você conhece até agora, o curso abrange ou direciona de alguma maneira para as escolhas anteriores?

- Não Sim

Se a resposta foi sim, para qual(is) das atividades citadas na questão 3 é que são direcionadas?

6. Em sua opinião a região oeste do Pará tem mercado para as atividades elencadas na questão 3?

- Não Sim

7. Você acredita que a comunidade seria mais beneficiada com as demais atividades da questão 3, do que com a formação de professores de química?

- Não Sim

**TEXTO:**

O Estágio Curricular Supervisionado, indispensável na formação de docentes nos cursos de licenciaturas, “é um processo de aprendizagem necessário a um profissional que deseja realmente estar preparado para enfrentar os desafios de uma carreira” (Scalabrin & Molinari, 2013). Este deve acontecer durante todo o curso de formação acadêmica, no qual os estudantes são incentivados a conhecer espaços educativos, entrando em contato com a realidade sociocultural da população e da instituição de ensino onde está estagiando.

O estágio consiste de teoria e prática, tendo em vista uma busca constante da realidade para a elaboração conjunta, entre o estagiário e o docente supervisor na escola, de um programa de trabalho voltado à formação do educador. Assim, o estágio supervisionado se configura como uma importante base na formação de professores, pois é através dele que o profissional conhece e pratica os aspectos fundamentais que constituirão a sua identidade enquanto docente e os seus saberes do dia a dia.

8. Sabendo o que é o Estágio Supervisionado. Indique quais das atividades possíveis de atuação são de sua preferência, atribuindo nota de 1 a 7, sendo 1 a mais prioritária e 7 a menos prioritária.

- () Direção, Supervisão e de Responsabilidade Técnica.
- () Assessoria, Consultoria e Comercialização.
- () Perícia, Serviços Técnicos e Laudos.
- () Exercício do Magistério, atuando como professor.
- () Desempenho de Cargos e Funções Técnicas.
- () Pesquisa e desenvolvimento de métodos e produtos.
- () Análise Química e Físico-química, Padronização e Controle de Qualidade.

9. O estágio supervisionado foi ou será fundamental para suprir suas expectativas na atuação nas atividades/áreas de sua preferência?

- () Não
- () Sim
- () Não tenho certeza