

PERFIL E PERSPECTIVAS DE ESTUDANTES DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DA UEPG**Tathiane Milare^{a,*} e Patrícia Los Weinert^b**^aDepartamento de Ciências da Natureza, Matemática e Educação, Universidade Federal de São Carlos, Caixa Postal 153, 13600-970 Araras – SP, Brasil^bDepartamento de Química, Universidade Estadual de Ponta Grossa, 84030-900 Ponta Grossa – PR, Brasil

Recebido em 16/09/2015; aceito em 10/11/2015; publicado na web em 17/02/2016

STUDENTS' PROFILE AND EXPECTATIONS OF COURSE DEGREE IN CHEMISTRY UEPG. This paper presents and discusses socioeconomic aspects and expectations of chemistry students at the State University of Ponta Grossa. Six classes, in the period from 2011 to 2013, were consulted during the first academic week through questionnaires. It was possible to verify that a significant part of students has the expectation to become teachers and pursue studies in postgraduate courses.

Keywords: students' profile and expectations; chemistry course; training teachers.

INTRODUÇÃO

O curso de licenciatura em química da Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG) foi criado em 1994 e teve sua primeira turma formada em 1998. Desde então, vem ocorrendo discussões entre os professores formadores acerca do papel desempenhado pelo curso de licenciatura na formação de professores de química e dos obstáculos encontrados nesse processo. O curso passou por diversas reformulações curriculares e, atualmente, possui carga-horária mínima de três mil e vinte e duas horas (3022 h) e duração mínima de quatro anos.

Entre as principais mudanças ocorridas em reformulações do curso, duas delas merecem destaque: a redução do tempo de curso de cinco para quatro anos e a implantação da prática como componente curricular em forma de disciplinas de Ensino de Química, presentes em todas as séries do curso, com carga-horária de 136 horas/aula na primeira série e 102 horas/aula para as demais. Essas disciplinas são denominadas “disciplinas articuladoras”, foram implementadas em todos os cursos de licenciatura da Universidade desde 2004 e têm como um de seus objetivos motivar os estudantes “desde o início do curso a docência na escola básica e para a compreensão do fazer docente articulado aos conteúdos das diferentes disciplinas que compõem a grade curricular”.¹ São disciplinas que permeiam todo o processo de formação dos licenciandos, em uma perspectiva interdisciplinar, contemplando dimensões teóricas e práticas e diminuindo a distância entre as disciplinas específicas da área de química e as disciplinas pedagógicas. Tratam-se de disciplinas de interface Química/Educação.² Deste modo, o curso passou a ter uma identidade própria de licenciatura em química, caracterizada por disciplinas que abordam o ensino de química, distinguindo-se de um curso de “bacharelado complementado com disciplinas pedagógicas”. A primeira turma neste novo formato de currículo formou-se em 2007.

Uma das preocupações recorrentes entre os professores formadores refere-se à consideração da realidade dos acadêmicos do curso no que diz respeito ao seu perfil socioeconômico e suas expectativas profissionais. As características dos licenciandos influenciam sua aprendizagem e, conseqüentemente, sua atuação profissional.³ O projeto político pedagógico do curso sinaliza para esta preocupação, quando apresenta em seu texto dados obtidos através da consulta aos estudantes sobre a vida acadêmica e percepções sobre o currículo. Também ressalta a importância do ensino de química na formação

da cidadania, que deve articular a informação química e o contexto social.⁴ Desse modo, as características do corpo discente devem ser conhecidas, discutidas e consideradas em todo o processo de desenvolvimento de propostas voltadas para o curso.

Neste artigo são apresentados e discutidos os resultados de uma pesquisa realizada com licenciandos em química de todas as séries, que teve como objetivo traçar o perfil dos graduandos quanto às condições socioeconômicas, vestibulares, carreira profissional, expectativas e percepções em relação ao curso. Os dados e as discussões aqui apresentados podem contribuir com a construção de um panorama sobre os anseios de futuros professores de química em relação à sua formação e auxiliar na compreensão de qual é o papel que o curso de licenciatura desempenha sob a perspectiva desses estudantes. As percepções dos licenciandos em relação ao curso refletem um contexto social com especificidades e exigências da região em que esses indivíduos estão inseridos, os Campos Gerais, que compreende 27 municípios do Estado do Paraná.

COLETA DE INFORMAÇÕES E ANÁLISE DOS DADOS

Os questionários utilizados para obtenção das informações foram baseados em trabalhos já desenvolvidos com licenciandos de outra instituição, visando caracterizar seus perfis e expectativas.^{5,6} Algumas questões utilizadas nesses trabalhos foram adaptadas e outras - as que exploravam sobre a escolha pelo curso de licenciatura e as pretensões dos estudantes após a graduação -, foram mantidas. A coleta de informações ocorreu entre os anos de 2011 e 2013. Em 2011, licenciandos da primeira à quarta série responderam ao questionário, enquanto que em 2012 e 2013 apenas os ingressantes (primeira série) o fizeram, já que os demais haviam respondido o questionário em 2011, totalizando cento e vinte e oito (128) licenciandos. O questionário aplicado aos ingressantes possuía quatorze (14) questões, das quais seis (06) também estavam presentes no questionário respondido pelos veteranos, que continha oito (08) questões. Os questionários foram aplicados na primeira semana letiva de cada ano e continham questões abertas e de múltipla escolha sobre as características socioeconômicas dos estudantes, expectativas e percepções em relação ao curso. Os licenciandos foram convidados a responder ao questionário e foram comunicados sobre o uso dos dados em pesquisa através de um texto de apresentação anexado na primeira página do questionário.

As turmas de primeira série possuem, em média, trinta estudantes, incluindo aqueles que retornam à universidade após trancamento

*e-mail: tmlare@cca.ufscar.br

de matrícula e os repetentes. As demais séries são constituídas por turmas com número menor de estudantes, consequência dos altos índices de evasão e reprovação. Na Tabela 1 é apresentado o número de licenciandos de cada série do curso que responderam ao questionário em cada ano.

Tabela 1. Número de licenciandos que responderam ao questionário por ano e série do curso

Ano	Série			
	1°	2°	3°	4°
2011	30	14	10	13
2012	30	–	–	–
2013	31	–	–	–

As respostas obtidas nas questões de múltipla escolha tiveram suas frequências determinadas e as obtidas nas questões dissertativas foram categorizadas *a posteriori*, conforme procedimentos assinalados na Análise do Conteúdo.⁷

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Caracterizando os licenciandos – faixa etária, gênero e estado civil

A maioria dos licenciandos é do sexo feminino, representando 61%, corroborando os dados do senso da educação superior, segundo o qual a maior frequência do público feminino nesta fase do ensino pode ser atribuída à sua inserção cada vez maior no mercado de trabalho e à sua busca por melhores condições de vida por meio da elevação na escolaridade.⁸ Um licenciando não respondeu à questão. Em apenas uma das turmas de ingressantes, há predominância do sexo masculino entre os estudantes e, em uma das turmas de veteranos, há metade de cada gênero. A predominância do sexo feminino no curso de licenciatura em Química também foi verificada na Universidade Federal de Rondônia,² ao contrário do cenário apresentado na Universidade Federal de Mato Grosso do Sul⁹ e na Universidade Federal do Ceará.¹⁰

Em relação à idade, a maioria dos ingressantes (63%) possui até 20 anos, sugerindo uma maioria recém-egressa do Ensino Médio. Ao considerar a idade média para cada uma das turmas ingressantes, verifica-se que, no ano de 2012, os ingressantes possuíam idade média mais alta, equivalente a 21,8 anos, enquanto, em 2013, a idade média dos ingressantes foi de 20,1 anos. Considerando todas as turmas, a idade dos licenciandos varia de 17 a 37 anos, sendo as médias de idade para a 2ª, 3ª e 4ª séries, 22,5, 23,0 e 22,3 anos, respectivamente.

Dentre os respondentes dos questionários, a maior parte é solteira (79%), 15% são casados e 3% divorciados. Apenas nos questionários respondidos pelos ingressantes havia uma questão sobre filhos, verificando-se que 16% dos ingressantes têm filhos. A grande maioria dos estudantes que já são pais possui mais de 24 anos de idade e não há predominância de gênero nesse caso. A análise desses dados indica que a maioria dos estudantes continuou seus estudos logo após a educação básica, provavelmente, em busca de uma formação profissional anterior à constituição de uma família por meio do matrimônio ou filhos.

De onde vieram os ingressantes

No questionário respondido pelos ingressantes, seis questões abordavam sobre a cidade em que vivem, o Ensino Médio e o vestibular. A grande maioria reside na mesma cidade em que a Universidade está localizada. Os demais ingressantes (25%) residem em outras

idades da região. Apenas dois são oriundos de outros Estados, sendo um de São Paulo e outro de Santa Catarina. Isso reforça a importância que a Universidade possui na região em que está localizada. O curso de Licenciatura em questão é o principal responsável pela formação de professores de Química no local.

O campus em que o curso de Licenciatura em Química está alocado localiza-se a cerca de seis quilômetros do centro da cidade. Frequentemente, os estudantes se deslocam para a Universidade com transporte coletivo, como ônibus ou vans fretadas em suas cidades de origem, e são conhecidas pela comunidade universitária diversas dificuldades enfrentadas por esses licenciandos, decorrentes da incompatibilidade entre os horários de aula e do transporte coletivo o que, muitas vezes, gera atrasos no início das aulas.

É significativo o número de ingressantes oriundos da rede pública de ensino. Em cada um dos três anos considerados na pesquisa, cerca de dois terços dos ingressantes cursaram todo o Ensino Médio em escolas públicas, totalizando 68%. Os que cursaram todo o Ensino Médio em escolas particulares representam 18% do total de ingressantes. Os demais estudaram em mais de um tipo de instituição de ensino durante o Ensino Médio, sendo que 8% dos licenciandos cursaram a maior parte em escola pública e 5% cursou a maior parte em escola particular. Assim, considerando todos os que permaneceram a maior parte do Ensino Médio na rede pública de ensino, o número de ingressantes ultrapassa os 75%. Francisco Júnior, Peterlene e Yamashita apresentaram dados semelhantes de licenciandos da Universidade Federal de Rondônia, em que 76% dos participantes de sua pesquisa cursaram todo o Ensino Médio em escolas públicas.²

Pouco mais da metade dos ingressantes (55%) frequentaram cursos preparatórios para o vestibular. Entre os que frequentaram esse tipo de curso, o fizeram por, no máximo, um ano; trinta e dois (32) estudaram o Ensino Médio em escola pública, se não todas as três séries, a maior parte; quatro (04) estudaram todo o Ensino Médio em escola privada e frequentaram, pelo menos, um semestre de curso pré-vestibular. A análise desses dados indica um cenário contrastante com o de outras regiões do país, como de uma universidade pública paulista, em que apenas 8% dos ingressantes não fez curso pré-vestibular.⁶ No contexto da UEPG, entre os ingressantes, 41% não fizeram cursos pré-vestibular e são oriundos do Ensino Médio público. Essa porcentagem supera as cotas destinadas a estudantes da escola pública, sugerindo a possibilidade de que alguns, mesmo estudando em escola pública, tenham concorrido na cota universal do vestibular ou, ainda, tenham participado do processo seletivo seriado.

A maioria dos ingressantes (69%) não foi aprovada em vestibulares de outras universidades. No entanto, as questões do questionário aplicado não permitiram verificar se isso ocorreu porque os estudantes foram desclassificados em outros vestibulares ou se não fizeram outras provas. Apesar disso, dos sessenta e dois (62) ingressantes que não tiveram aprovação em outros vestibulares, trinta e cinco (35) optaram pela UEPG devido à qualidade, trinta e três (33) por morarem na região, onze (11) por ambos os motivos, um (01) ingressante por ter parentes que moram na região e cinco (05) justificaram a escolha por ser o curso desejado.

Entre os que foram aprovados em outros vestibulares, o motivo da escolha feita por dezenove (19) ingressantes (21%) refere-se à qualidade da Universidade ou do curso; seis (6) ingressantes (7%) optaram pela Universidade por sua proximidade, ou seja, porque moram na região, e três (03) ingressantes (3%) apontaram outros motivos.

A qualidade dos cursos e sua localização são os principais atrativos da UEPG. De fato, a universidade tem alcançado nota 4 no Índice Geral de Cursos Avaliados da Instituição (IGC) desde 2007.¹¹ Ao contrário de outras instituições de ensino superior no país, raros são os licenciandos da UEPG oriundos de outras regiões paranaenses e de outros estados da federação.

O papel dos licenciandos na vida econômica familiar

Em relação à situação financeira, uma das questões abordava como era a participação dos licenciandos na vida econômica de sua família. A questão era de múltipla escolha e, para os licenciandos do segundo ano em diante, além das alternativas apresentadas para os ingressantes, havia outras opções de resposta relacionadas ao recebimento de bolsas para desenvolverem atividades de pesquisa, ensino ou extensão em programas da universidade. A resposta de quatro (04) licenciandos foi desconsiderada por terem mais de uma resposta assinalada, de maneira contraditória.

Considerando os dados obtidos em 2011, mais da metade dos ingressantes trabalham, enquanto mais de 80% dos formandos possuem bolsa. O número de alunos que trabalham diminui de forma significativa ao longo das séries do curso. Entre as turmas do primeiro ano, há uma média de dezenove (19) licenciandos por turma que trabalham. Para as demais séries, esta média é de três (03) licenciandos por turma.

Na Tabela 2 estão representadas as respostas obtidas para cada uma das turmas. Praticamente metade dos licenciandos (51%) que responderam adequadamente à questão trabalha. No entanto, dentre estes, 10% são responsáveis pelo próprio sustento, não recebendo ajuda financeira de outras pessoas.

Para os estudantes trabalhadores em período integral, há uma dificuldade maior em manterem-se no curso durante o desenvolvimento dos Estágios Supervisionados, previstos para serem realizados em período vespertino. Este pode ser um dos motivos pelos quais o número de estudantes trabalhadores diminui ao longo das séries do curso. Outra possibilidade é que, ao longo do curso, os estudantes se deparam com diversas oportunidades de aquisição de bolsas para desenvolverem atividades em projetos da própria universidade.

No questionário respondido pelos veteranos, uma das questões abordava sobre as atividades desempenhadas pelos licenciandos durante o dia. Cerca de 60% dos licenciandos responderam que realizam estágio ou desenvolvem iniciação científica; destes, sete (07) responderam que participam do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), três (03) fazem estágio em escolas e os demais participam de projetos de pesquisa em áreas da Química; 26% participam de atividades de extensão, sendo metade desses licenciandos monitores do Programa de Educação Tutorial (PET). Os demais veteranos são professores (8%), monitores de disciplinas (3%) ou desenvolvem outras atividades, por exemplo, sendo responsáveis pelos afazeres domésticos.

Tabela 2. Fonte de renda dos licenciandos

	1º ano (2011)	1º ano (2012)	1º ano (2013)	2º ano (2011)	3º ano (2011)	4º ano (2011)	Total
Não trabalha e os gastos são financiados pela família ou por outras pessoas.	11	13	12	1	1	2	40
Trabalha e recebe ajuda financeira da família ou outras pessoas	10	3	10	2	1	0	26
Trabalha e é responsável pelo próprio sustento, não recebendo ajuda financeira.	2	3	4	0	3	0	12
Trabalha, é responsável pelo próprio sustento e contribui parcialmente para o sustento da família	5	8	4	2	1	0	20
Trabalha e é o principal responsável pelo sustento da família.	2	2	1	0	0	0	5
Tem bolsa e recebe ajuda financeira da família ou outras pessoas.	0	0	0	4	3	10	17
Tem bolsa e é responsável pelo próprio sustento, não recebendo ajuda financeira.	0	0	0	1	0	0	1
Tem bolsa, é responsável pelo próprio sustento e contribui parcialmente para o sustento da família.	0	0	0	2	1	0	3

As atividades desenvolvidas pela grande maioria dos licenciandos durante o dia estão relacionadas à Universidade e boa parte delas envolve atividades de ensino na Educação Básica, como é caso do PIBID, PET e outros programas de extensão. O PET é orientado pelo princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, proporcionando aos estudantes melhor entendimento do funcionamento da universidade. Os subprojetos do PIBID voltados para a Licenciatura em Química na universidade não apenas inserem os estudantes como atuantes no contexto da educação básica, como, também, possibilitam o desenvolvimento de pesquisas em Ensino de Química.¹² São atividades de extrema importância na formação inicial dos professores, uma vez que possibilitam contato com estudantes e professores de outros níveis de ensino em momentos diferenciados do Estágio Supervisionado.

A escolha pelo curso de licenciatura e a carreira docente

Quatro questões trataram da escolha pelo curso de Licenciatura, das expectativas em relação ao curso e dos planos após sua conclusão. Uma questão foi apresentada apenas aos veteranos, outra apenas aos ingressantes e as outras duas eram comuns em ambos os questionários.

Na questão “Por que você optou por fazer Licenciatura em Química?”, presente em todos os questionários, mais da metade dos licenciandos (53%) responderam que fizeram esta escolha por se tratar de um curso noturno, o que permite a realização de outras atividades durante o dia, como, por exemplo, trabalhar e realizar estágios. A segunda resposta mais frequente, considerando todos os licenciandos consultados, foi “porque eu quero ser professor”. Esta resposta foi dada por 37% dos estudantes. Outros motivos apontados com menor frequência foram: o gosto e interesse pela disciplina de Química, o fato de já trabalharem na área ou outras afins, influência da família, menor relação entre candidato e vaga, entre outros.

O período em que o curso de graduação é ofertado é um fator determinante na escolha feita pelos estudantes ao ingressarem na universidade, visando à possibilidade de realização de outras atividades durante o dia. No curso de Bacharelado em Química da mesma instituição, isso se torna mais difícil por ser oferecido em período integral (manhã e tarde). Essa intenção se concretiza ao longo das séries, quando a maioria dos licenciandos se envolve em atividades oportunizadas pela comunidade universitária. Verifica-se, também, uma estreita relação entre as atividades desenvolvidas e a profissão docente, como apresentado anteriormente.

Em relação aos planos após a conclusão do curso de Licenciatura, uma questão também presente em todos os questionários solicitava

que fossem numeradas, por ordem decrescente de prioridade, as pretensões dos licenciandos. As opções para resposta apresentadas foram: trabalhar na indústria; fazer pós-graduação, ser pesquisador; ser professor; fazer outra graduação; trabalhar em outras áreas; progredir no meu emprego; outros. Foram consideradas para análise apenas as respostas a esta questão em que foram numeradas, pelo menos, duas opções. As opções numeradas com valores acima de três (03), representando possibilidades de menor prioridade, foram desconsideradas. Desta forma, foram desconsiderados na análise, cinco (05) respostas da turma de ingressantes 2011, sete (07) de 2012 e seis (06) de 2013. Entre as turmas de veteranos, foram desconsiderados duas (02) respostas na turma da 2ª série e, também, da 3ª série. Apesar disso, as porcentagens foram calculadas considerando o total de licenciandos participantes da pesquisa em cada turma porque as demais respostas destes questionários não foram desconsideradas neste trabalho.

Entre os ingressantes de 2011, a prioridade em ser professor foi apontada por metade dos licenciandos. Fazer uma pós-graduação e desenvolver-se como pesquisador é a segunda opção mais frequente, sendo assinalada por treze (13) ingressantes (43% da turma). Como terceira opção de pretensão após a conclusão do curso, oito (08) ingressantes assinalaram progredir no emprego (27% da turma). Na Figura 1, os dados obtidos para essa turma são apresentados em forma de gráfico do tipo “teia de aranha”. Verifica-se que, para essa turma de estudantes, a primeira, segunda e terceira opções são bem definidas. A carreira docente e a de pesquisador acadêmico constituem os principais objetivos profissionais. Vinte e um (21) estudantes (70% da turma) consideram cada uma dessas possibilidades de carreira.



Figura 1. Pretensões dos ingressantes 2011 ao concluir o curso de Licenciatura em Química

Pouco mais da metade da turma de ingressantes 2012 (53%) pretende realizar uma pós-graduação (Figura 2). No entanto, esta é uma prioridade (1ª opção) apenas para seis (06) ingressantes (20%). Ao considerar apenas a opção indicada pelo número 1, verifica-se que ser professor é a mais frequente: 27% têm como prioridade tornarem-se professores. Para 23%, a prioridade é trabalhar na indústria. Como segunda opção, as respostas mais frequentes foram “trabalhar na indústria” e “fazer pós-graduação, ser pesquisador”, cada uma delas assinalada por 17% dos ingressantes 2012. Esta última também foi assinalada por 17% como terceira opção, também a mais frequente. Embora as prioridades dos licenciandos dessa turma sejam diferentes, não sendo tão bem definidas como para os ingressantes 2011, nota-se a tendência dos estudantes em atuarem no ensino, pesquisa e indústria.

Entre os ingressantes 2013 (Figura 3), a prioridade em ser professor foi apontada por 35% da turma e a prioridade em trabalhar na indústria, por 29%. Apesar disso, fazer pós-graduação e ser pesquisador é um dos principais planos para esta turma, sendo o item mais assinalado, por 68% da turma, considerando a totalidade da primeira,

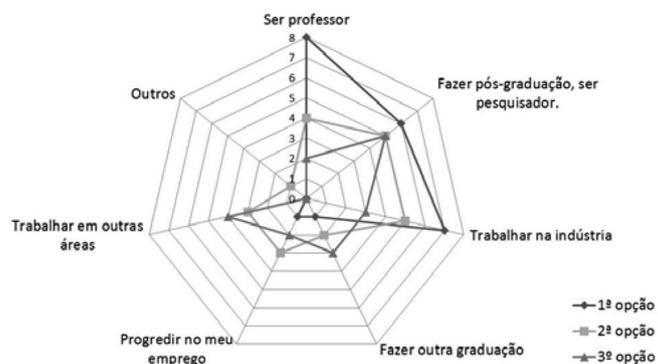


Figura 2. Pretensões dos ingressantes 2012 ao concluir o curso de Licenciatura em Química

segunda e terceira opções. A opção “ser professor” foi assinalada por 64% dos ingressantes, também considerando a totalidade das opções assinaladas. Como segunda opção de carreira, prevalece a realização de cursos de pós-graduação e a carreira de pesquisador. A terceira opção mais frequente foi “progredir no meu emprego”, sendo indicada por 6 ingressantes (19% da turma).



Figura 3. Pretensões dos ingressantes 2013 ao concluir o curso de Licenciatura em Química

Mais de 70% dos licenciandos da 2ª série indicaram a expectativa de fazer um curso de pós-graduação e ser pesquisador e 64% em ser professor ou fazer outra graduação, embora cada uma dessas opções de carreira tenha sido elencada com diferentes prioridades (Figura 4). A possibilidade de cursar outra graduação é apontada em todas as turmas, no entanto, na segunda série ela é mais frequente, considerada como 3ª opção para 36%. Pode-se sugerir que isso ocorra como

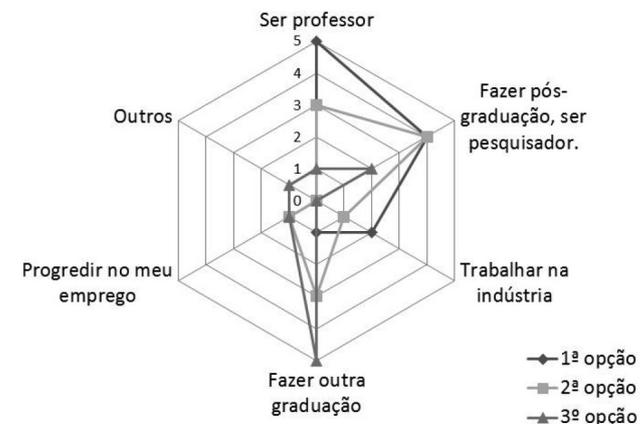


Figura 4. Pretensões dos licenciandos da 2ª série ao concluir o curso de Licenciatura em Química

consequência das dificuldades encontradas pelos estudantes nessa fase do curso, quando o número de disciplinas cursadas e a carga horária anual são maiores.

Na 3ª série, 80% dos licenciandos pretendem fazer pós-graduação e/ou ser professor após término do curso. A carreira de pesquisador, através do curso de pós-graduação, foi assinalada por metade da turma como primeira opção e, também, foi a terceira opção mais frequente. Ser professor foi indicado como segunda opção por 40% (Figura 5).

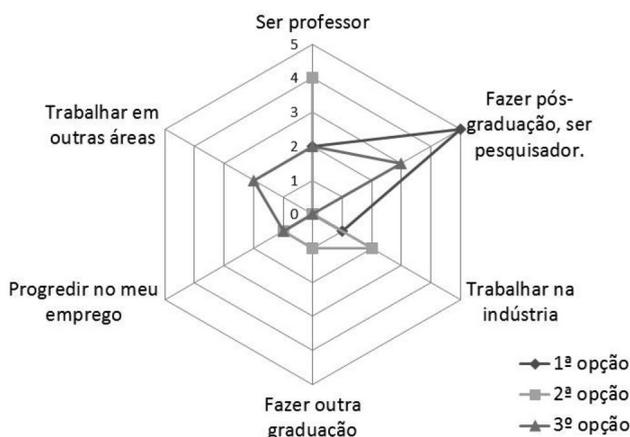


Figura 5. Pretensões dos licenciandos da 3ª série ao concluir o curso de Licenciatura em Química

Na 4ª série, apenas um estudante não considerou cursar a pós-graduação após término do curso. Para os demais, essa possibilidade está entre as três opções, sendo que para 46% é a primeira e para 38% é a segunda. Da mesma forma, apenas um licenciando não considerou ser professor; 38% consideraram esta a primeira opção de carreira, 31% a segunda opção e 23% a terceira opção. Além destas, progredir no emprego e fazer outra graduação aparecem como terceiras opções frequentes nessa turma (Figura 6).

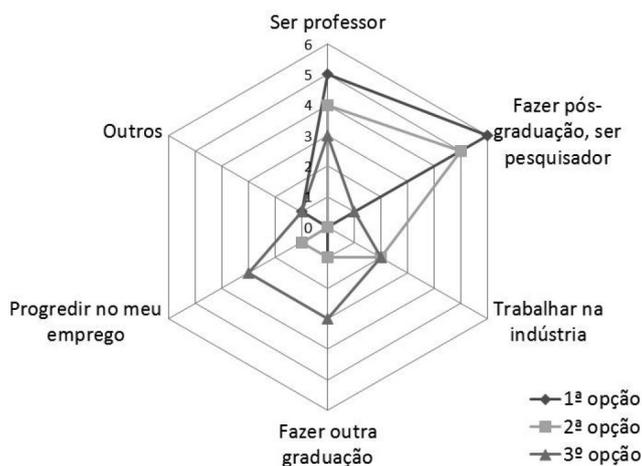


Figura 6. Pretensões dos licenciandos da 4ª série ao concluir o curso de Licenciatura em Química

Para algumas turmas, parece haver certo consenso sobre os planos e suas prioridades após a graduação, como é o caso dos ingressantes 2013 e da turma da 3ª série, por exemplo. Para outras, as prioridades divergem. Entre os ingressantes há, de forma mais acentuada, a perspectiva do trabalho na indústria e da progressão no emprego, enquanto os veteranos veem a possibilidade de cursarem outra graduação.

No entanto, há uma forte tendência dos licenciandos em Química da UEPG atuarem como professores e prosseguirem seus estudos

na pós-graduação: dentre todos os licenciandos que participaram da pesquisa, 35% têm como primeira opção ser professor e 23% cursar uma pós-graduação após conclusão do curso. Como segunda opção, 32% dos licenciandos assinalaram cursar uma pós-graduação e 19% assinalaram ser professor. Por um lado, isso pode sugerir um interesse pela pesquisa e, por outro, a pretensão de não atuarem apenas na Educação Básica, mas no Ensino Superior, considerando que o título de mestre ou de doutor frequentemente é pré-requisito para o magistério nesse nível de ensino nas diferentes áreas. Aqueles que desejam ser professores, mas continuarão os estudos na pós-graduação, também podem estar em busca das melhores condições de trabalho e de salário do ensino superior, quando comparado à educação básica pública. Cabe destacar que cursar pós-graduação não garante uma orientação para a prática docente¹³ e, nesse contexto, embora não tenha como objetivo formar docentes para o ensino superior, o curso de licenciatura contribui para a formação dos professores universitários. Mesmo assim, ter licenciandos interessados pela carreira docente é uma característica interessante que reforça a importância dessa universidade na formação de professores, uma vez que esta carreira é visada apenas por uma pequeníssima parcela de jovens estudantes no país. O desejo de ser professor não é o principal motivo da escolha pela licenciatura, mas uma vez inseridos no curso, a carreira docente se torna uma possibilidade bastante considerada entre os graduandos. Maior prestígio social e melhores condições de trabalho do professor nas escolas potencializariam essa escolha profissional e poderiam auxiliar na permanência desses novos docentes na educação básica.

Comparando as primeiras e segundas opções assinaladas pelos ingressantes com as demais turmas, nota-se que ser professor é a primeira opção mais frequente, enquanto cursar uma pós-graduação é a segunda opção para os ingressantes. Entre os veteranos, ocorre o contrário: cursar uma pós-graduação é a primeira opção mais frequente e ser professor a segunda opção. Essa diferença entre as respostas dos ingressantes e veteranos podem ter diversos motivos. Dentre eles, durante o curso, o contato com a área da pesquisa e as diferentes áreas de atuação da Química motiva a continuidade dos estudos, deixando a carreira docente como uma possibilidade secundária de atuação.

Esta hipótese é reforçada pelas respostas de veteranos sobre o que o curso de Licenciatura em Química teria influenciado na escolha sobre as pretensões ao concluir o curso abordadas na pergunta anterior. As respostas obtidas foram classificadas em categorias *a posteriori*. Dentre todos os veteranos, dois não responderam a essa questão. Foram consideradas apenas as respostas dos questionários em que a questão sobre as pretensões após conclusão do curso foi respondida de forma adequada, como explicado anteriormente.

Três respostas não indicaram claramente quais foram as influências do curso de Licenciatura. Nesses casos, os licenciandos justificaram suas escolhas na questão anterior apresentando seus anseios pessoais, como: “trabalhar na indústria por gostar”, “tenho vontade de tentar outras áreas”, “não me vejo atuando em outra área que não seja o ambiente da sala de aula”. As demais respostas foram enquadradas em uma das três categorias: i) motivação em ser professor; ii) ampliação do conhecimento sobre as áreas de atuação e iii) indicação da necessidade de aprofundamento dos estudos.

Três respostas (representando 35% dos veteranos) foram enquadradas na categoria “motivações em ser professor”, indicando que o curso de Licenciatura em Química motivou a escolha desses licenciandos pela carreira docente como uma de suas prioridades. Para alguns licenciandos, essa é uma decisão tomada no decorrer do curso, contrariando as expectativas iniciais: “justamente porque me decidi a ser professora, o que ao entrar no curso eu não estava certa” (estudante A da 2ª série); “no começo, eu não queria ser professora, e hoje eu não me vejo em outra área, sem ser educação” (estudante B da 2ª série); “o curso de licenciatura em química tem me instigado a

lecionar” (estudante F da 4ª série). Outros licenciandos responderam que se sentem incentivados no curso para seguir a profissão docente, no entanto, não pretendem fazê-lo de imediato: “penso muito na possibilidade de dar aulas e agora, mais amadurecida no curso, até gosto da ideia. Mas meu primeiro foco ainda não é esse” (estudante C da 2ª série). Nesse contexto, a prioridade em prosseguir os estudos em uma pós-graduação muitas vezes está atrelada à expectativa em atuar como professor do Ensino Superior. Segundo o estudante E da 4ª série, o curso de licenciatura “influencia devido ao fato de ter escolhido um curso de licenciatura e querer ser professor, porém o objetivo maior é continuar estudando, fazendo mestrado e buscando especialização”. Alguns licenciandos destacam a importância de algumas disciplinas pedagógicas nessa influência e, também, de alguns professores. Para a estudante C, da 4ª série, o estágio foi um momento crucial no curso: “no início, comecei o curso não muito motivada, porém, no 3º ano, me identifiquei como professora na disciplina de estágio. Pretendo continuar estudando na área de química, pois, sendo professora, devo estar sempre atualizada. Por exemplo, gostaria de lecionar, na universidade, disciplinas experimentais”.

Oito respostas (representando 22% dos veteranos) classificadas como “ampliação do conhecimento sobre as áreas de atuação” indicam que o curso mostrou diferentes possibilidades de atuação profissional para o licenciando, o que, conseqüentemente, modificou suas expectativas: “através do curso posso ver as áreas em que posso atuar” (estudante G da 2ª série). Apresentando áreas provavelmente antes desconhecidas como, por exemplo, o Ensino de Química como área de conhecimento, o curso ampliou as perspectivas desses licenciandos: “o estudo da Química dispõe de um grande campo com diversas áreas interessantíssimas, principalmente no que diz respeito ao ensino de química” (estudante H do 2º ano). É interessante destacar que os licenciandos apontam essa percepção já a partir do segundo ano de curso. Segundo o estudante A, da 3ª série, “o curso tem influenciado, pois ‘abre os olhos’ e diminui fronteiras, dando maior perspectiva de como aplicar e direcionar o conhecimento, dando rumo de acordo com as afinidades, etc.”.

Na categoria “indicação da necessidade de aprofundamento dos estudos” foram alocadas sete respostas (17% dos veteranos) que consideram a limitação de um curso de graduação para desenvolver conhecimentos mais profundos em áreas mais específicas, justificando, dessa forma, a necessidade de continuação dos estudos na pós-graduação. Segundo os licenciandos, “acredito que a minha formação na área de Química não foi/está sendo tão sólida como gostaria por isso pretendo aperfeiçoar meus conhecimentos na pós-graduação” (estudante N da 4ª série); o curso tem “total influência. Adoro o que eu estudo, o que faço. O curso abre fronteiras para tantas outras coisas e você vê que se faz necessário estudar, se aprimorar, tenho vontade de aprender mais a cada dia.” (estudante A da 4ª série).

Apesar de alguns licenciandos apontarem deficiências na formação proporcionada pelo curso, as respostas dos veteranos indicam que o curso tem contribuído significativamente para sua formação, no sentido de mostrar as diferentes possibilidades de atuação e as especificidades do conhecimento, não só referente à química como também ao seu ensino, aspectos importantes na formação do professor. Embora a porcentagem de escolha pela carreira docente seja menor entre os veteranos do que entre os ingressantes, não há evidências de que o curso desestimule o magistério, mas, sim, de que amplia as possibilidades de atuação, antes desconsideradas pelos estudantes. Segundo o projeto pedagógico do curso, espera-se do licenciando “uma formação sólida e abrangente dos conteúdos dos diversos conteúdos da química e, preparação adequada à aplicação pedagógica dos conhecimentos da química e áreas afins, para atuação profissional como educador na educação básica (ensino médio e nas últimas quatro séries do ensino fundamental) participando da educação de jovens e

adultos”.⁴ A proposta pedagógica do curso sinaliza uma perspectiva interdisciplinar e, no que diz respeito à formação do professor, preconiza a ideia de formar o professor reflexivo,¹⁴ pesquisador em busca de formação continuada. O número significativo dos licenciandos que pensam em aprofundar seus estudos sugere que o curso incentiva essa constante formação.

Os ingressantes foram questionados sobre o que esperavam aprender no curso de Licenciatura em Química. As respostas obtidas também foram categorizadas e algumas delas, por serem mais extensas e abrangerem diferentes expectativas, foram consideradas em mais de uma categoria. Assim, as categorias elaboradas não são excludentes. Apenas dois ingressantes não responderam à questão. Foram elaboradas cinco categorias, a saber: i) conhecimentos relativos à profissão docente; ii) conhecimentos de química e áreas afins; iii) conhecimentos necessários para formação geral e desenvolvimento de carreira profissional; iv) habilidades pessoais e v) outros.

Como era de se esperar, as expectativas apresentadas pelos ingressantes são condizentes com seus planos apontados nas respostas dadas na questão anterior sobre as pretensões após conclusão do curso. A maior parte dos ingressantes (51 de 91, o que corresponde a 56%) espera adquirir conhecimentos relativos à profissão docente. Através das respostas obtidas, é possível notar que esses estudantes esperam que o curso de Licenciatura ofereça a eles conhecimentos que os tornem bons professores de Química, que os habilitem a dar aulas, a ensinar Química, a como desenvolver recursos didáticos e até como se comportar em sala de aula. A seguir, são reproduzidas algumas das respostas dadas pelos ingressantes, classificadas nesta categoria: “Pretendo aprender como ser uma boa professora, adquirir todo o conhecimento possível para que futuramente possa transmitir esse conhecimento para meus alunos.”; “aprender a ter a facilidade de passar meus conhecimentos aos alunos.”; “exercer a profissão de professor conseguir dar um ensino de qualidade e da maneira correta, diferente do ensino que eu tive.”; “Adquirir conhecimento para despertar o mesmo interesse nos alunos poder ensinar a química como bom professor.”; “como se portar em uma sala de aula”.

É possível notar que há uma preocupação dos ingressantes em se tornarem bons professores, desempenhando seu papel da melhor forma possível. Essas expectativas, somadas ao dado de que mais de um terço dos ingressantes chegaram à universidade com interesse pelo magistério merecem atenção diante do fato de que, em geral, poucos egressos do Ensino Médio pretendem ser professores. A grande maioria (83%) opta por carreiras desvinculadas da atividade docente, conforme pesquisa realizada com estudantes de todo o país, publicada em 2010.¹⁵ Entre aqueles que têm a intenção de seguirem a carreira docente, a maioria é do sexo feminino e proveniente de escolas públicas, o que também ocorre na universidade em questão.

Outro aspecto que merece ser destacado é a concepção de que o professor transmite, transfere, ou, nas palavras de alguns ingressantes, “passa” o conhecimento ao aluno. Alguns dos ingressantes parecem conceber esse processo de transmissão como algo que pode ser aprendido, possivelmente, através de técnicas que serão desenvolvidas no curso de Licenciatura. A ideia de que há uma maneira certa ou errada de se ensinar, ou de se comportar em sala de aula, também está presente nas respostas, sobretudo, quando condenam a forma com que aprenderam química com seus professores e há a pretensão do “fazer diferente”. A percepção da ação docente é bastante centrada no professor, o que gera expectativas recorrentes, muitas vezes originadas das experiências como estudantes. Percepções como estas também foram encontradas por Arroio e colegas, em características de um bom professor apontadas por pós-graduandos em Química.¹³

Pouco mais da metade dos ingressantes (51%; 46 dos 91) mostrou-se preocupada com os conhecimentos da Química e de áreas afins, assim como com o aprendizado mais profundo de

determinados conceitos e técnicas de laboratório. Se tratando de um curso de Química, os ingressantes esperam aprender, por exemplo, “as metodologias referentes à química, práticas em laboratório, sua parte teórica e prática de modo geral”; “aprender a mexer com ácidos, conhecer como surgiu e a história da química”. Há muitas expectativas em torno dos conhecimentos químicos a serem aprendidos e muitas delas tiveram sua origem na Educação Básica. Um dos ingressantes de 2013, por exemplo, respondeu: “procuro aprofundar meus conhecimentos em química, já que me interessa por ela desde a 8ª série”.

A maioria dos ingressantes que indicam o aprofundamento do conhecimento químico como expectativa relaciona a necessidade de saber Química para ensiná-la. Assim, vinte e seis (26) respostas foram enquadradas tanto na categoria “conhecimentos de química e áreas afins” quanto na categoria “conhecimentos referentes à profissão docente”. Treze (13) respostas foram classificadas como referentes a conhecimentos necessários para formação geral e desenvolvimento da carreira profissional. Nesta categoria, foram alocadas respostas que indicavam como expectativa dos estudantes aprenderem tudo o que o curso oferece ou o que for necessário para o sucesso profissional. Os conhecimentos apontados nesta categoria não são especificados, ou seja, as respostas dadas são mais gerais. Como exemplo dessas respostas, tem-se: “quero aprender tudo o que é necessário, e tudo o que trará experiência para minha formação”; “pretendo arrecadar o máximo de informações possíveis para que no futuro possa me formar e ser um grande profissional”. Nota-se que, para esses alunos, a expectativa é de aproveitarem a fase na universidade aprendendo o que puderem, sem demonstrar preocupação com a especificidade dos conhecimentos e finalidade definida.

Alguns ingressantes demonstraram em suas respostas o anseio em desenvolverem habilidades pessoais no curso de Licenciatura que, de certa forma, também estão relacionadas à carreira docente. Cinco (05) respostas foram enquadradas nesta categoria, evidenciando o desejo de alguns ingressantes em superarem a timidez e melhorarem seu relacionamento com outras pessoas. Neste contexto, os ingressantes esperam aprender no curso “a se desenvolver no relacionamento com as pessoas”; “perder a timidez” e adquirir “mais facilidade com o público”.

Na categoria outros, foram alocadas cinco (05) respostas não consideradas nas demais categorias. Como exemplo, têm-se as seguintes respostas: “tenho muitas expectativas”; “procuro me formar descobrir coisas novas”.

A maioria dos estudantes espera, através do curso de Licenciatura em Química, conhecer a Química mais profundamente e maneiras de se tornarem professores bem sucedidos, que saibam ensinar ou transmitir os conhecimentos adquiridos. Isso sugere uma possível predominância da concepção, bastante próxima daquela presente no modelo da racionalidade técnica, de que a profissão docente consiste no domínio de conhecimentos específicos articulado com algumas técnicas de ensino. Reconsiderando as respostas dos veteranos sobre as contribuições do curso para a perspectiva profissional, verifica-se que essa concepção não foi evidenciada. Pelo contrário, o estímulo sentido por muitos veteranos para continuarem os estudos sugere que o curso contribuiu para a construção de uma visão mais ampla de conhecimento, no sentido de que sempre há mais para se saber, sobretudo, no que se refere ao ser professor. Essa diferença entre as respostas dadas pelos veteranos pode ser resultado da atual configuração do currículo do curso, resultado das reformulações realizadas anteriormente, que, diante dos modelos de formação docente,¹⁶ possui características que superam a racionalidade técnica, com disciplinas que articulam conhecimentos teóricos e práticos, específicos e pedagógicos presentes em todas as séries.

Embora os ingressantes e os veteranos não sejam os mesmos sujeitos nesta pesquisa, havendo a possibilidade de expectativas iniciais

diferentes, identifica-se certa congruência entre as expectativas e as contribuições do curso de licenciatura para a pretensão profissional. Em geral, os ingressantes esperam aprender sobre a profissão docente e sobre Química, enquanto os veteranos apontam a motivação em ser professor e a ampliação do conhecimento oferecidas pelo curso como determinantes em suas perspectivas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise dos dados apresentados indica uma importante particularidade do curso de Licenciatura em Química desta Universidade: parte significativa dos estudantes consultados indicou a pretensão de se tornarem professores. Quando os licenciandos não ingressam na universidade com essa pretensão, o curso oferece suporte e incentivo para a escolha da carreira docente. Esta não é uma situação comum encontrada em outras universidades do país.^{5,6,15} A constituição de uma identidade própria de curso de licenciatura em Química, que inclui a proposição de projetos, programas e eventos específicos, voltados para a formação de professores, e, ainda, de profissionais da área de Ensino de Química parece ser um aspecto potencializador dessa característica. No entanto, há necessidade de se dar continuidade à pesquisa, no sentido de investigar quais fatores relacionados ao curso, de fato, constituem um diferencial no processo de decisão pela carreira docente. Em um contexto em que a carência de professores de Química é preocupante em todo território nacional, o cenário apresentado neste trabalho, que aponta o contraste do “querer ser professor”, revela a importância da experiência vivida por essa universidade no âmbito da formação de professores de Química para a região em que está localizada.

Outro aspecto importante refere-se às expectativas dos licenciandos em relação ao curso de Licenciatura, que sugerem uma concepção da profissão docente voltada para a racionalidade técnica. Os licenciandos, em geral, esperam aprofundar os conhecimentos de Química e áreas afins e aprender técnicas de como dar aula para tornarem-se bons professores. Nessa perspectiva, nota-se a necessidade de promover uma formação no sentido de problematizar as concepções de profissão docente e de superar o “modelo aplicacionista do conhecimento dos professores”.¹⁷ Por outro lado, os veteranos reconhecem as influências do curso em suas escolhas profissionais, principalmente, no que se refere à motivação para ampliarem seus estudos e atuarem como professores. Uma pesquisa com egressos do curso, anteriores a 2010, indica que mais de 40% atuam como bolsistas (como CAPES, CNPQ, PIBID e outros),¹⁸ sugerindo a grande possibilidade dessas motivações serem concretizadas também para esses veteranos, após sua formação.

AGRADECIMENTOS

Aos estudantes participantes da pesquisa e ao Departamento de Química da UEPG.

REFERÊNCIA

1. Goes, G. T.; Chamma, O. T.; *Congresso Internacional de Educação*, Ponta Grossa, Brasil, 2010.
2. Francisco JR, W. E.; Peternele, W. S.; Yamashita, M.; *Química Nova na Escola* **2009**, *31*, 2.
3. Gatti, B. A.; *Educ. Soc.* **2010**, *31*, 113.
4. *Projeto Pedagógico de Curso da UEPG*, Ponta Grossa, 2004.
5. Milaré, T.; Silva, C. S.; *Anais do Encontro Iberoamericano de Educação*, Araraquara, Brasil, 2007.
6. Silva, C. S.; Oliveira, L. A. A.; *Anais do Encontro Nacional de Ensino de Química*, Curitiba, Brasil, 2008.

7. Bardin, L.; *Análise de Conteúdo*, ed. rev., Edições 70: Lisboa, 2009.
8. INEP; *Censo da educação superior 2012: resumo técnico*, Brasília, 2014.
9. Vianna, J. F.; Aydos, M. C. R.; Siqueira, O. S.; *Quim. Nova* **1997**, *20*, 2.
10. Mazzetto, S. E.; Bravo, C. C.; Carneiro, S.; *Quim. Nova* **2002**, *25*, 6.
11. <http://portal.inep.gov.br/educacao-superior/indicadores/indice-geral-de-cursos-igc>, acessada em Fevereiro de 2016.
12. Freire, L. I. F.; Milaré, T. *Vivências e experiências no PIBID em Química*, Ed. UEPG: Ponta Grossa, 2013.
13. Arroio, A.; Rodrigues-Filho, U. P.; Silva, A. B. F. *Quim. Nova* **2006**, *29*, 6.
14. Freire, L. I. F.; Campos, S. X.; *Anais do Congresso Nacional de Educação*, Curitiba, Brasil, 2008.
15. Tartuce, G. L. B. P.; Nunes, M. M. R.; Almeida, P. C. A.; *Cadernos de Pesquisa* **2010**, *40*, 140.
16. Mesquita, N. A. S.; Cardoso, T. M. G.; Soares, M. H. F. B.; *Quim. Nova* **2013**, *36*, 1.
17. Almeida, P. C.; Biajone, J.; *Educ. Pesqui.* **2007**, *33*, 2.
18. Comissão Própria de Avaliação. *Relatório de avaliação dos egressos do curso de licenciatura em química*, UEPG, 2011.