

**UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA  
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”  
Faculdade de Ciências  
Campus de Bauru  
Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência**

**TARSO BORTOLUCCI FERRARI**

**MOTIVOS PARA O INGRESSO E A PERMANÊNCIA EM UM CURSO DE  
LICENCIATURA EM QUÍMICA: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

**BAURU-SP  
2019**

TARSO BORTOLUCCI FERRARI

**MOTIVOS PARA O INGRESSO E A PERMANÊNCIA EM UM CURSO DE  
LICENCIATURA EM QUÍMICA: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

Dissertação de Mestrado apresentada e defendida em sessão própria na Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Bauru – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Educação para a Ciência.

Orientadora: Profa. Dra. Beatriz Saleme Corrêa Cortela

BAURU-SP  
2019

F375m Ferrari, Tarso Bortolucci  
Motivos para o ingresso e permanência em um curso de licenciatura em Química : um estudo longitudinal / Tarso Bortolucci Ferrari. -- Bauru, 2019  
202 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências, Bauru  
Orientadora: Beatriz Saleme Corrêa Cortela

1. Formação inicial de professores de Química. 2. Ingresso e permanência. 3. Escolhas e expectativas profissionais. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências, Bauru. Dados fornecidos pelo autor(a).

Essa ficha não pode ser modificada.

TARSO BORTOLUCCI FERRARI

**MOTIVOS PARA O INGRESSO E A PERMANÊNCIA EM CURSOS DE LICENCIATURA EM QUÍMICA DA UNESP: UM ESTUDO LONGITUDINAL**

Dissertação de Mestrado apresentada e defendida em sessão própria na Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista – UNESP, Campus de Bauru – Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência como requisito para a obtenção do grau de Mestre em Educação para a Ciência.

Orientadora: Profa. Dra. Beatriz Saleme Corrêa Cortela

Data da defesa: 26/02/2019

**MEMBROS COMPONENTES DA BANCA EXAMINADORA:**

**Presidente e Orientador:** Profa. Dra. Beatriz Saleme Corrêa Cortela (UNESP)

---

**Membro Titular:** Profa. Dra. Maria Lúcia Vital dos Santos Abib (USP)

---

**Membro Titular:** Profa. Dra. Fernanda Cátia Bozelli (UNESP)

---

**Membro Suplente:** Prof. Dr. João Amadeus Pereira Alves (UTFPR)

---

**Membro Suplente:** Prof. Dr. Fernando Bastos (UNESP)

---

**Local:** Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”  
Faculdade de Ciências – Campus de Bauru  
Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência.

**ATA DA DEFESA PÚBLICA DA DISSERTAÇÃO DE Mestrado de TARSO BORTOLUCCI FERRARI, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO PARA A CIÊNCIA, DA FACULDADE DE CIÊNCIAS - CÂMPUS DE BAURU.**

Aos 26 dias do mês de fevereiro do ano de 2019, às 14:00 horas, no(a) Sala 02 da Pós-Graduação da Faculdade de Ciências - Unesp/Bauru-SP, reuniu-se a Comissão Examinadora da Defesa Pública, composta pelos seguintes membros: Profa. Dra. BEATRIZ SALEMME CORREA CORTELA - Orientador(a) do(a) Departamento de Educação / Faculdade de Ciências - UNESP/Bauru, Profa. Dra. MARIA LÚCIA VITAL DOS SANTOS ABIB do(a) Departamento de Metodologia do Ensino e Educação Comparada / Universidade de São Paulo, Profa. Dra. FERNANDA CÁTIA BOZELLI do(a) Departamento de Física e Química / Faculdade de Engenharia de Ilha Solteira, sob a presidência do primeiro, a fim de proceder a arguição pública da DISSERTAÇÃO DE Mestrado de TARSO BORTOLUCCI FERRARI, intitulada **MOTIVOS PARA O INGRESSO E PERMANÊNCIA EM UM CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA: UM ESTUDO LONGITUDINAL..** Após a exposição, o discente foi arguido oralmente pelos membros da Comissão Examinadora, tendo recebido o conceito final: aprovado. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelos membros da Comissão Examinadora.

Profa. Dra. BEATRIZ SALEMME CORREA CORTELA

*Beatriz*

Profa. Dra. MARIA LÚCIA VITAL DOS SANTOS ABIB

*pl Bozelli*

Profa. Dra. FERNANDA CÁTIA BOZELLI

*Fernanda Bozelli*

## RESUMO

A presente pesquisa tem como temática os motivos para ingresso e a permanência e o direcionamento profissional de recém-egressos do curso de Licenciatura em Química do campus da Unesp de Araraquara, no ano de 2017. Dentre os fatores que justificam a investigação estão os altos índices de evasão nos cursos de Licenciatura em Química e a baixa atratividade da carreira de professor. Quanto a esse último, são questões que demandam decisões externas, decorrentes principalmente de políticas públicas educacionais. Mas, equacionar o primeiro, a partir do olhar daqueles que ingressam e concluem o curso, pode favorecer a adoção de políticas internas de departamento, com vista à diminuição dos índices de evasão. O trabalho objetivou responder à seguinte questão de pesquisa: Quais as escolhas profissionais e os motivos para a permanência no curso de licenciados em Química pela Unesp/Araraquara? Para a consecução desses objetivos, optou-se por realizar uma pesquisa longitudinal, numa abordagem quali-quantitativa. Tomou-se como fontes de informações sujeitos e documento. Os sujeitos participantes são alunos ingressantes, do ano de 2013, do curso de licenciatura em Química do campus de Araraquara e o documento analisado foi o Projeto Pedagógico de Curso. Como instrumento para a coleta de informações optou-se por utilizar questionários mistos, aplicados on-line, em dois momentos: em 2013, quando ingressaram, e em 2017, para aqueles que concluíram no tempo mínimo previsto para o curso. Para a análise dos dados obtidos foi utilizada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo. Os resultados mostraram que os licenciados analisados têm um perfil heterogêneo quanto às condições socioeconômicas e entram no curso de licenciatura em Química pretendendo, em sua maioria, a profissão de docente do Ensino Superior. Foi observado que a maioria dos licenciados preferiu continuar seus estudos em cursos de pós-graduação, almejando alcançar suas expectativas profissionais iniciais. De modo geral, os licenciados sentiram-se integrados social e institucionalmente ao curso e à universidade, sendo esses fatores importantes para sua permanência. Em relação à instituição, os alunos apontam que algumas práticas foram importantes para suas permanências, como a flexibilização das atribuições formativas permitidas ao licenciado em Química, a oferta de atividades extracurriculares que fazem os alunos se sentirem úteis em suas atividades e a boa relação interpessoal vivida na instituição. Apesar de alguns sujeitos já atuarem como professores da Educação Básica de modo concomitante ao curso de pós-graduação, apontam como principal motivo para não pretenderem continuar atuando no nível básico as condições de baixa valorização social e econômica da profissão.

**Palavras-chave:** formação inicial de professores de Química; ingresso e permanência; escolhas e expectativas profissionais.

## ABSTRACT

The present research has as its theme the reasons for admission and the permanence and the professional orientation of new graduates of the course of Degree in Chemistry of the campus of Unesp/Araraquara, in the year 2017. Among the factors that justify the investigation, are the high indexes of avoidance in the courses of Degree in Chemistry and the low attractiveness of the teacher career. As for the latter, they are questions that demand external decisions, mainly arising from public educational policies. However, considering the first, from the perspective of those who enter and finish the course, can favor the adoption of internal departmental policies, with a view to reducing dropout rates. The paper aimed to answer the following research question: What are the professional choices and the reasons for the permanence in Chemistry graduates by Unesp/Araraquara? To achieve these objectives, a longitudinal research was chosen, in a qualitative and quantitative approach. It was taken as sources of subject information and document. The participating subjects are freshmen, from the year 2013, of the licentiate course in Chemistry of the Araraquara campus and the analyzed document was the Pedagogical Course Project. As a tool for collecting information it was decided to use mixed questionnaires, applied online, in two moments: in 2013, when they joined, and in 2017, for those who concluded in the minimum time foreseen for the course. For the analysis of the data obtained, the Collective Subject Discourse technique was used. The results showed that the licensees analyzed have a heterogeneous profile regarding the socioeconomic conditions and enter the degree course in Chemistry intending, for the most part, the professorship of Higher Education. It was observed that most graduates preferred to continue their studies in postgraduate courses, aiming to reach their initial professional expectations. In general, the graduates felt integrated socially and institutionally to the course and to the university, being these factors important for their permanence. Regarding the institution, students point out that some practices were important for their permanence, such as the flexibility of the training assignments allowed to the chemistry graduate, the offer of extracurricular activities that make the students feel useful in their activities and the good interpersonal relationship lived in the institution. Although some subjects already act as teachers of Basic Education in a concomitant way to the postgraduate course, they point out as the main reason for not wanting to continue working at the basic level the conditions of low social and economic value of the profession.

**Key-words:** initial training of chemistry teachers; entry and permanence; professional choices and expectations.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> - Categorias de identidade.....	38
<b>Quadro 2</b> - Roteiro para análise textual elaborado para análise do PPC .....	69
<b>Quadro 3</b> - Estrutura curricular do curso de LQ do IQ para os ingressantes de 2013 .....	95
<b>Quadro 4</b> - Formação dos professores formadores das disciplinas de Química do IQ .....	98
<b>Quadro 5</b> - Formação dos professores formadores das disciplinas pedagógicas do IQ .....	102
<b>Quadro 6</b> - Professores responsáveis por cada disciplina pedagógica do curso de LQ do IQ para os ingressantes de 2013 .....	103
<b>Quadro 7</b> - Síntese das respostas dos licenciados em Química, ingressantes do ano de 2013 do curso de LQ do IQ, sobre suas características socioeconômicas .....	109
<b>Quadro 8</b> - Síntese das respostas dos licenciados em Química, ingressantes do ano de 2013 do curso de LQ do IQ, sobre seus motivos para a escolha acadêmica.....	112
<b>Quadro 9</b> – Frequência das IC encontradas nas respostas de cada licenciado .....	113
<b>Quadro 10</b> - Síntese das respostas dos licenciados em Química, ingressantes do ano de 2013 do curso de LQ do IQ sobre suas expectativas profissionais e percepções sobre o trabalho de professor.....	118
<b>Quadro 11</b> – Frequência das IC encontradas nas respostas de cada licenciado ...	120
<b>Quadro 12</b> – E-Ch e IC presentes nas respostas da amostra de licenciados e possíveis tipos de interações detectadas .....	126
<b>Quadro 13</b> - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado ..	129
<b>Quadro 14</b> - Tipos de integrações que emergiram das respostas dos licenciados.	130
<b>Quadro 15</b> - Respostas dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013, sobre se já cogitaram abandonar o curso de LQ e se esse curso era realmente aquele que gostariam de ter feito .....	133
<b>Quadro 16</b> - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado ..	135
<b>Quadro 17</b> - Atividades formativas que contribuíram para a formação profissional e pessoal dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013.....	141
<b>Quadro 18</b> - Pretensões profissionais dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013 e formados em 2017 .....	143
<b>Quadro 19</b> - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado ..	143



<b>Quadro 20</b> - Respostas dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de de 2013, sobre quais saberes são necessários à prática docente .....	148
<b>Quadro 21</b> - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado ..	151
<b>Quadro 22</b> - Respostas dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013, sobre quais professores da graduação mais os influenciaram na formação profissional e quais as influências das disciplinas pedagógicas em suas formações .....	153
<b>Quadro 23</b> - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado ..	155

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> - Modelo interacionista de Vicent Tinto.....	50
<b>Figura 2</b> - Etapas da pesquisa.....	60

## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> - Distribuição da carga horária por núcleos curriculares do curso de LQ do IQ para ingressantes do ano de 2013 .....	94
<b>Gráfico 2</b> – Graduação do corpo docente das disciplinas de Química no IQ .....	101

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>AF</b>	Integração Acadêmica Formal
<b>AI</b>	Integração Acadêmica Informal
<b>BNCC</b>	Base Nacional Comum Curricular
<b>CE</b>	Compromissos Externos
<b>CEE</b>	Conselho Estadual de Educação
<b>CFE</b>	Conselho Federal de Educação
<b>CNE</b>	Conselho Nacional de Educação
<b>CRQ</b>	Conselho Regional de Química
<b>DCN</b>	Diretrizes Curriculares Nacionais
<b>DSC</b>	Discurso do Sujeito Coletivo
<b>E-Ch</b>	Expressões-chave
<b>FCL</b>	Faculdade de Ciências e Letras – Campus de Araraquara
<b>IC</b>	Ideias Centrais
<b>IQ</b>	Instituto de Química – Campus de Araraquara
<b>LDB</b>	Lei de Diretrizes e Bases da Educação
<b>LQ</b>	Licenciatura em Química
<b>MEC</b>	Ministério da Educação
<b>NSE</b>	Nível Socioeconômico
<b>PCN</b>	Parâmetros Curriculares Nacionais
<b>PIBID</b>	Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência
<b>PPC</b>	Projeto Pedagógico de Curso
<b>RAT</b>	Roteiro para Análise Textual
<b>RS</b>	Representações Sociais
<b>SF</b>	Integração Social Formal
<b>SI</b>	Integração Social Informal
<b>TIE</b>	Teoria da Integração dos Estudantes
<b>Unesp</b>	Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

## SUMÁRIO

<b>APRESENTAÇÃO DO AUTOR .....</b>	<b>15</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>19</b>
<b>CAPÍTULO I .....</b>	<b>24</b>
<b>1. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ASPECTOS HISTÓRICOS, PROFISSIONALIDADE E IDENTIDADE PROFISSIONAL .....</b>	<b>24</b>
1.1. Formação de Professores de Ciências no Brasil: um recorte histórico .....	26
1.2. Identidade profissional do professor e profissionalidade .....	35
<b>CAPÍTULO II .....</b>	<b>46</b>
<b>2. INGRESSO E PERMANÊNCIA EM CURSOS DE LICENCIATURA .....</b>	<b>46</b>
2.2. Teoria da Integração dos Estudantes: decisões sobre permanência ou saída ..	47
2.2.1. Programas de permanência efetivos .....	52
<b>CAPÍTULO III .....</b>	<b>58</b>
<b>3. PROCEDIMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS .....</b>	<b>58</b>
3.1. Problema de pesquisa, questões secundárias e objetivos .....	58
3.2. Desenho da pesquisa .....	59
3.3. Fontes de informações .....	61
3.4. Instrumentos de coleta de dados .....	63
3.4.1. Questionário .....	63
3.4.2. Projeto Pedagógico do Curso .....	65
3.5. Referenciais para análises dos documentos e das respostas dos sujeitos .....	68
3.5.1 Análise do PPC .....	68
3.5.2. Referencial de análise para as respostas dos sujeitos .....	70
3.5.2.1 A Teoria das Representações Sociais .....	71
3.5.2.2. Discurso do sujeito coletivo .....	75
<b>CAPÍTULO IV .....</b>	<b>82</b>
<b>4. RESULTADOS E DISCUSSÕES .....</b>	<b>82</b>

4.1. O curso de LQ da Unesp/Araraquara em seu discurso oficial: análise do PPC e alguns aspectos históricos .....	82
4.1.1. O curso de Licenciatura em Química da Unesp/Araraquara: breve histórico sobre sua constituição e consolidação .....	83
4.2.2. O curso de Licenciatura em Química da Unesp/Araraquara: aspectos formativos e estruturais.....	88
4.2. Análise dos sujeitos.....	105
4.2.1. Perfil socioeconômico dos licenciados em Química pelo Instituto de Química .....	106
4.2.2. Motivos para a escolha acadêmica: a escolha do curso e da Universidade..	110
4.2.3 Expectativas profissionais e percepções sobre o trabalho de professor dos ingressantes .....	117
4.2.4. Motivos para a permanência .....	125
4.2.5. Escolhas profissionais e percepções sobre o trabalho do professor dos licenciados.....	141
<b>CONCLUSÕES .....</b>	<b>161</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>166</b>
<b>APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO MISTO .....</b>	<b>173</b>
<b>APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO .....</b>	<b>175</b>
<b>ANEXOS .....</b>	<b>178</b>
Anexo I: Proejto Pedagógico de Curso do IQ – Campus Arararaquara .....	178

## APRESENTAÇÃO DO AUTOR

Para falar sobre esta pesquisa inicio discorrendo sobre quais foram meus motivos para ingressar no curso de licenciatura em Química, no qual sou formado. O ano era 2009, eu tinha 19 anos e cursava o segundo ano de cursinho pré-universitário após frustrantes reprovações em vestibulares, nos dois anos anteriores, tentando ingressar em cursos de Engenharia.

Como já estava no segundo ano de cursinho, não queria passar por aquilo novamente, o que me fez pensar em algumas opções que tivessem menos concorrência, para evitar mais um ano de insucesso. Como gostava das ciências exatas, escolhi um curso nessa área. A Química era a que mais me despertava interesse e foi o curso pelo qual me interessei.

Prestei o vestibular para Engenharia em outras universidades, enquanto na Unesp optei pela licenciatura em Química, pois havia um campus com esse curso em Araraquara, cidade a 90km do local em que meus pais residem. A opção pela licenciatura deveu-se a três fatos: 1. Eu gostava de ensinar as pessoas e achava que “tinha jeito para isso”; 2. Eu teria possibilidade de realizar estágios durante o dia, já que o curso era noturno; 3. Tinha vontade em estudar à noite.

Após os resultados dos vestibulares, obtive duas aprovações: licenciatura em Química na Unesp e Engenharia Química na Universidade Federal do Vale do Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), pelo Sistema de Seleção Unificada (Sisu). Por mais que eu finalmente tivesse conseguido passar no curso que gostaria (Engenharia), pensei em não cursar devido à grande distância da minha casa (mais de 900 km) e pelo prestígio da Unesp em relação a UFVJM.

Com isso, iniciei o curso e, em minha primeira semana de aula, já tive informações de que fazer licenciatura em Química naquela instituição não me impediria de atuar na indústria, devido à estrutura curricular oferecida, a qual estabelecia a mesma quantidade de atribuições profissionais – dadas pelo Conselho Regional da Química – que a de um bacharel, formado pela mesma instituição.

Ainda naquela primeira semana, a professora de Química Geral questionou aos alunos da sala quem gostaria de se tornar professor da Educação Básica, já que estávamos em um curso de licenciatura em Química. Para minha surpresa, pouquíssimos levantaram a mão, inclusive eu.

Diante disso e conversando com os colegas, vi uma situação que me pareceu familiar: muitos daqueles que estavam em minha sala eram pessoas que também haviam tentado o curso de Engenharia e não haviam conseguido passar. Além disso, a maioria gostaria de atuar na indústria após formados.

No decorrer do curso, fui enfrentando algumas dificuldades como reprovações em algumas disciplinas, principalmente as que envolviam Matemática. Muitas vezes, as dificuldades não eram só dos alunos, mas, perceptivelmente, dos docentes formadores, que sofriam complicações em ensinar e, ainda, aterrorizavam os alunos com gráficos de reprovações em suas disciplinas e incentivos para que mudassem de curso, ao dizerem coisas do tipo “acho que aqui não é o seu lugar”.

O curso ia passando, enquanto alguns de meus colegas seguiam por outros caminhos. Muitos deles pela dificuldade enfrentada durante o curso, pelo baixo rendimento acadêmico e pela desmotivação causada pelos próprios professores formadores. Eu fui persistindo. Tinha uma vida social bem integrada, morava em uma “república” com várias pessoas, todas do curso de Química. Íamos em festas, participávamos de integrações com outras “repúblicas”, mas, também, nos ajudávamos em provas, dávamos dicas sobre a forma de lidar com alguns docentes e fazíamos trocas de experiências profissionais, inclusive com os ex-moradores da “república” que, de vez em quando, vinham participar de algumas confraternizações.

Por outro lado, enfrentava diversas dificuldades na academia, principalmente com meu rendimento. Foram diversas as reprovações, as quais resultaram em alguns desesperos e sensações de que eu não conseguiria me formar. O desânimo, em alguns momentos, transcendia em raiva por alguns dos docentes, os quais me constrange, até hoje, em denominá-los como “professores formadores”.

Com isso, fui desanimando e pensando até em desistir do curso. Ao mesmo tempo, conversava com meus colegas de sala e de casa e via o quão difícil era para eles também. A gente ia se ajudando e, ao mesmo tempo, relaxando em festas para não ficarmos loucos com a pressão que aquele curso fazia sobre nós. Tudo isso, aliado a aquisição de experiência e a forma de lidar com o estudo, foi fazendo com que meu rendimento fosse gradativamente melhorando e me deixando mais tranquilo para terminar o curso.

Concomitante a tudo isso, algumas atividades que exerci durante o curso também foram essenciais para a minha permanência e para minha formação



profissional. Particpei ativamente do diretório acadêmico, do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), de projetos de iniciação científica (IC), realizei estágio em indústria, ministrei aulas em cursinho pré-universitário – um projeto de extensão da própria Unesp – dentre outros.

Percebi que foi extremamente importante participar das três linhas que o curso me permite atuar profissionalmente: na escola como professor; na indústria como químico e; na própria instituição como pesquisador, tanto na área de Química como na área de Educação/Ensino.

Com a experiência e criticidade que fui adquirindo durante o curso, fui tomando gosto pela área de ensino, tanto como professor, quanto como pesquisador. Esse último ocorreu bem no finalzinho do meu curso, quando tive a oportunidade de trabalhar com o Prof. Dr. Amadeu Moura Bego, em um projeto de IC.

Na época, estava em meu último ano e cursava uma disciplina optativa (Introdução à Pesquisa no Ensino de Ciências) com ele. Na oportunidade, tínhamos que desenvolver um projeto de pesquisa durante a disciplina. Todo meu percurso na universidade me gerou dúvidas sobre nossa formação naquele curso, desde a pergunta da professora, ainda na primeira semana de aula: por que o licenciando não quer ser professor e o que faz ele permanecer no curso se não possui essa motivação?

O Prof. Amadeu, tocado pelo meu interesse, me chamou para conversar e me convidou para dar continuidade em um de seus trabalhos, cujo tema era a respeito da atratividade da carreira docente e motivações para o ingresso no curso de licenciatura em Química. Na época, os sujeitos da pesquisa eram ingressantes do ano de 2013 do referido curso da Unesp de Araraquara, Bauru e Presidente Prudente e, ingressantes de 2012 da Unesp de Rio Preto. Não tive dúvidas e aceitei.

Realizei uma análise comparativa com os dados que ele havia coletado. Esses, questionavam sobre as motivações dos estudantes para o ingresso no curso e na universidade, suas expectativas profissionais e suas percepções sobre o trabalho de professor. Os resultados decorrentes foram organizados na forma de um artigo (BEGO; FERRARI, 2018).

Gostei muito da área e decidi, incentivado pelo Prof. Amadeu, prestar o curso de mestrado em Educação para a Ciência na Unesp de Bauru, a fim de dar seguimento na pesquisa iniciada.

Não tinha muitas perspectivas em ser aprovado, pois, na época, já estava trabalhando em regime de 40h semanais e não tinha muito tempo de estudar para as provas. Ainda assim, fui aprovado em uma boa colocação e consegui uma bolsa de estudos, financiada pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoa de Nível Superior (Capes). Entretanto, não aceitei a bolsa devido ao meu trabalho oferecer melhores condições salariais, além de não ter um tempo limite de 2 anos de contrato, como ocorre com os bolsistas da Capes. Mesmo com toda dificuldade que é trabalhar e cursar uma pós-graduação, acredito que fiz a melhor escolha optando pelo emprego, diante das condições políticas, sociais e econômicas vivenciadas no Brasil, ultimamente.

No mestrado fui muito bem recebido pela minha orientadora, a Profa. Dra. Beatriz Saleme Corrêa Cortela, a qual sempre se mostrou muito solícita para eventuais dúvidas e, também, preocupada à sanidade mental de seus orientandos, o que é muito importante visto o desgaste trazido no processo produtivo deste trabalho.

São esses alguns dos aspectos centrais que influenciaram no desenvolvimento da presente pesquisa, apresentada a seguir.

## INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como objeto e delimitações os motivos para o ingresso e a permanência no curso, por licenciados em Química pela Unesp/Araraquara. Com efeito, também são abordados aspectos relativos às suas escolhas e expectativas profissionais, além das percepções dos licenciados sobre o trabalho docente.

Dentre as justificativas para a escolha do tema, além de um questionamento pessoal, um estudo realizado pelo Ministério da Educação, em 2015, divulgado pelo site do jornal O Globo<sup>1</sup> do mesmo ano, mostra que ao longo dos próximos seis anos 40% dos mais de 500 mil professores do Ensino Médio brasileiro atingirão condições para se aposentarem. Referindo-se especificamente ao curso de licenciatura em Química, a matéria aponta que o número de licenciados formados entre 2010 e 2012 caiu em 10%. A matéria mostrou, também, que há um alto índice de evasão nesses cursos, pois somente 29,5% dos ingressantes se formam.

É sabido que formar licenciados não se resume em formar professores para atuar na Educação Básica, sobretudo no que diz respeito aos cursos de licenciatura em Química, pois são muitas as possibilidades de atuação para esses profissionais. Dentre elas, podem ser destacadas: divulgação científica, atividades educativas em espaços não formais, produção de materiais didáticos, trabalho na indústria, dentre outros. Também há grande interesse de licenciados em continuar seus estudos em nível de pós-graduação, uma vez que muitos pretendem ministrar aulas e efetuar pesquisas no Ensino Superior.

Além disso, a baixa atratividade da carreira docente – devido ao baixo reconhecimento social e econômico da profissão – e as péssimas condições de trabalho, afastam os licenciados da atuação na Educação Básica, questões que serão discutidas ao longo desta pesquisa.

A demanda por professores na Educação Básica é tema debatido por diversas pesquisas e causa preocupações quanto ao futuro da profissão nesse nível de ensino no Brasil, pois se não houver reversão desse quadro, em alguns anos não teremos mais professores para atuar na rede básica de ensino público, principalmente em disciplinas como Física, Química e Matemática (GATTI; TARTUCE; NUNES; ALMEIDA, 2009). Referente a esse problema, dois aspectos são preocupantes: há um

---

<sup>1</sup> <http://oglobo.globo.com/sociedade/educacao/em-seis-anos-40-dos-professores-do-ensino-medio-terao-condicoes-para-se-aposentar-17417068>. Acessado em março, 2017.

percentual considerável de professores da Educação Básica que tem ou está próximo de ter idade mínima necessária para se aposentarem e; a procura pelos cursos de licenciatura é baixa e tende a piorar, se confirmarem-se os dados obtidos em pesquisa pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE)<sup>2</sup>, realizada em junho de 2018, mostrando que cada vez menos os jovens brasileiros querem ser professores: apenas 2,4% dentre os adolescentes de 15 anos nascidos no Brasil. O motivo apontado para esse dado é a falta de reconhecimento social e financeiro que a profissão oferece. Ainda de acordo com o relatório da OCDE, nos países que possuem uma política de valorização do professor, os índices de jovens interessados pela carreira são maiores.

Além da baixa procura pela profissão de professor e, conseqüentemente, pelos cursos de licenciatura, esses ainda apresentam altos índices de evasão. De acordo com uma pesquisa realizada pelo Sindicato das Mantenedoras do Ensino Superior, noticiada e publicada pela Agência Brasil<sup>3</sup>, os ingressantes nos cursos de licenciatura diminuíram em 10% entre 2010 e 2016, e o número de concluintes desses cursos caiu 7,6%.

Diante dos apontamentos mencionados acima, é considerado importante desenvolver pesquisas que mostrem o que motiva os estudantes que buscam a licenciatura e nela permanecem, até se formarem. Além disso, é interessante traçar suas escolhas e expectativas profissionais e entender como eles enxergam a profissão de professor. Portanto, são quatro objetivos que se pretende alcançar na presente pesquisa: 1. Considerar e compreender alguns dos aspectos que influenciam na integração acadêmica e social dos licenciados durante o curso; 2. Compreender, a partir do acervo de informações coletadas junto aos estudantes, as expectativas (no ingresso) e as escolhas (após egressos) profissionais desses licenciados; 3. Caracterizar, mediante documentação institucional específica e histórico da constituição do curso, o contexto no qual os licenciados estavam inseridos, bem como os objetivos, metas e compromissos institucionais; 4. Detectar a evolução das percepções sobre o trabalho docente pelos licenciados, a fim de estabelecer relações com suas identidades profissionais desenvolvidas durante o curso.

---

<sup>2</sup> <http://www.revistaeducacao.com.br/cai-numero-de-jovens-que-querem-ser-professores-diz-relatorio-da-ocde/>. Acessado em abril, 2017.

<sup>3</sup> <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2017-11/pesquisa-mostra-queda-no-interesse-por-cursos-de-licenciatura>. Acessado em abril, 2017.

Diante disso, foi definido como problema de pesquisa a seguinte questão: **Quais as escolhas profissionais e os motivos para a permanência no curso de licenciados em Química pela Unesp/Araraquara?**

Para atingir ao propósito proposto, foi adotada uma pesquisa de caráter longitudinal (FLICK, 2009), ou seja, o pesquisador foi a campo duas vezes para coletar dados a respeito da mesma temática, tendo como respondentes os mesmos participantes. No primeiro contato com os sujeitos, ainda enquanto ingressantes no curso, em 2013, foi aplicado um questionário para levantar o perfil socioeconômico dos sujeitos, bem como seus motivos para a escolha do curso e da universidade, suas expectativas profissionais e suas percepções sobre o trabalho do professor. No segundo contato, ao final de 2017, o pesquisador aplicou um questionário junto aos sujeitos que permaneceram no curso e se formaram no tempo mínimo previsto, levantando fatores relativos aos motivos para a permanência, além de suas escolhas profissionais e suas percepções atualizadas a respeito da profissão de professor, buscando evidências do processo de construção de uma identidade profissional de professor ao longo do curso.

Para compreender os aspectos relativos à permanência dos sujeitos foi utilizada a Teoria da Integração do Estudante, proposta por Tinto (1993), tendo como indicadores os motivos para a entrada no curso e para o exercício profissional de professor (BEGO; FERRARI, 2018), obtidas na primeira etapa da presente pesquisa (disposições iniciais), e os motivos para a permanência e para o exercício profissional de professor após o término da graduação (disposições finais). Isso permitiu cruzar as metas e objetivos iniciais e finais dos licenciados, ajudando a compreender aspectos profissionais evidenciados durante suas graduações e colaborando para o entendimento sobre o processo de constituição de identidades profissionais desenvolvidas nesses sujeitos. Com relação aos aspectos relativos à identidade, foram utilizados como principais referências os estudos de Dubar (2005) e de Guimarães (2010).

Como referencial para a análise dos dados dos sujeitos, foi aplicada a técnica do Discurso do Sujeito Coletivo, proposto por Lefevre e Lefevre (2005). Tal técnica é baseada nos princípios da Teoria das Representações Sociais, proposta por Moscovici. Para a compreensão do contexto formativo que envolve os sujeitos, foi analisado, também, o Projeto Pedagógico do Curso, utilizando-se um Roteiro para

Análise Textual, nos moldes propostos por Bego (2013), como instrumento norteador para a análise.

Assim, a presente dissertação foi organizada em: Introdução, Capítulos – de I a IV -, Conclusões, Referências, Apêndice e Anexo.

A introdução foi estruturada de acordo com os parâmetros definidos por Medeiros (2006), explicitando: a. objeto do trabalho e sua delimitação; b. estágio de desenvolvimento do assunto; c. objetivo; d. problema/problematização; e. justificativa; f. metodologia utilizada na pesquisa; g. destaque de fontes bibliográficas utilizadas; h. referências às partes do trabalho; i. possibilidades de contribuição da pesquisa.

O Capítulo I, *Formação de professores: aspectos históricos, profissionalidade e identidade profissional*, traz um recorte histórico da formação de professores no Brasil e, também, sobre a valorização de seu trabalho diante das exigências formativas oficiais. Depois, a ênfase é dada aos aspectos da profissionalidade da carreira docente nos dias atuais, a fim de tratar sobre as escolhas profissionais dos licenciados. Iniciam-se, também, algumas representações estabelecidas acerca da imagem da profissão de professor, trazendo discussões sobre a identidade profissional de professor.

O Capítulo II, *Ingresso e Permanência em Cursos de Licenciatura*, trata sobre os motivos envolvidos nas escolhas dos estudantes para cursarem licenciatura em Química, obtidos por meio de uma revisão bibliográfica – realizada na primeira etapa da pesquisa – e discorrendo sobre os mecanismos da Teoria da Integração Acadêmica, modelo proposto por Vicent Tinto (1993), o qual trata dos procedimentos que contribuem tanto para a permanência, quanto para a evasão dos estudantes de graduação.

O Capítulo III, *Procedimentos Teórico-metodológicos*, destaca a estruturação metodológica da pesquisa e o referencial de análise utilizado: o Discurso do Sujeito Coletivo, proposto por Lefevre e Lefevre (2005) e que tem por base a Teoria das Representações Sociais, de Serge Moscovici (2013).

O Capítulo IV, *Resultados e Discussões*, traz os dados obtidos a partir de diferentes fontes e instrumentos de constituição e análise dos mesmos. Os resultados foram apresentados na seguinte ordem: 1. Análise do Projeto Pedagógico do Curso; 2. Apresentação dos resultados obtidos na primeira fase da pesquisa (2013) e; 3. Apresentação dos resultados obtidos na segunda fase da pesquisa (2017).

Por último, são apresentadas as *Conclusões* decorrentes. A ideia foi, a partir das análises e conclusões apresentadas, propiciar aos gestores/docentes universitários e demais pesquisadores, uma série de possibilidades e fatores limitantes com vistas à melhoria dos índices de evasão e retenção observados em cursos de licenciatura em Química. Além disso, espera-se, com os resultados obtidos, levantar os principais aspectos do curso que influenciam os licenciados em suas escolhas profissionais e, também, os fatores que desenvolvem nestes licenciados suas identificações com o trabalho de professor.

## CAPÍTULO I

### 1. FORMAÇÃO DE PROFESSORES: ASPECTOS HISTÓRICOS, PROFISSIONALIDADE E IDENTIDADE PROFISSIONAL

No processo formativo, tornar-se professor se relaciona não somente às escolhas e desejos individuais dos licenciandos, mas também ao desenvolvimento de identidades profissionais durante suas formações, tanto inicial, quanto continuada. Isso significa que, para tornar-se um professor, é necessário que os responsáveis pelo curso formador considerem aspectos relativos às especificidades e peculiaridades que envolvem a constituição do licenciado enquanto profissional (GUIMARÃES, 2010).

Para a presente pesquisa, quando se utiliza o termo *tornar-se professor*, é considerado o entendimento dos licenciados a respeito das especificidades formativas que envolvem a profissão para o qual foram formados e não às suas opções profissionais pela carreira de professor. Inclusive, seria ingenuidade não considerar todas as diversas possibilidades de atuação profissional de um licenciado em Química, as quais são previstas no Projeto Pedagógico do Curso (PPC), documento que apresenta não somente a estrutura curricular do curso, mas também os aspectos profissionais pretendidos na formação de seus alunos, dentre outros.

Diante de diversas opções de carreira profissional para um licenciado em Química, é primordial que sua formação como professor seja contemplada. O desenvolvimento das características profissionais específicas da profissão, envolto de uma formação comprometida com a desconstrução da atribuição social de senso comum dada à profissão – o que envolve fatores históricos e de estruturas sociais e econômicas – são aspectos essenciais na formação de um licenciado.

Dubar (2005), ao referir-se sobre o processo de profissionalização das profissões, de maneira mais geral, ressalta a importância no comprometimento de uma classe específica quanto a um trabalho de argumentação bem-sucedido, o qual forneça maior autoridade à profissão pela necessidade de um nível de instrução elevado e específico. O que o autor está reforçando é a importância em se atribuir uma identidade à profissão que seja comprometida com sua profissionalização. Isso pode contribuir para que a sociedade reconheça, mediante as práticas daqueles que exercem uma determinada profissão, a necessidade e a importância desses profissionais.



Referente à profissão de professor, é importante destacar que somente o reconhecimento dos atributos profissionais da profissão não são suficientes para uma mudança em seu valor social, sendo necessário, também, o oferecimento de melhores condições de trabalho e, na atualidade, maior valorização financeira. Essa argumentação deve ser colocada em prática para que, no ideário coletivo, se processe a compreensão da necessidade e legitimidade de uma formação científica quanto à essa profissão, ainda considerada por parte da sociedade como sendo vocacional.

Como exemplo da atual realidade brasileira sobre as condições para o exercício da profissão de professor, um levantamento realizado nas escolas públicas brasileiras apontou que apenas 4,5% delas possui infraestrutura completa previstas em lei (PORTAL EBC, 2016). Dentre os parâmetros considerados estavam:

[...] o acesso a energia elétrica; o abastecimento de água tratada; esgotamento sanitário e manejo de resíduos sólidos; espaços para a prática esportiva e para acesso a bens culturais e artísticos; e, equipamentos e laboratórios de ciências. Foi considerada ainda a acessibilidade às pessoas com deficiência (PORTAL EBC, 2016, p. 1).

Além das condições de infraestrutura das escolas, a profissão de professor sofre em outros aspectos, como: o baixo piso salarial; a necessidade de o professor em dar aulas em diversas escolas; alta carga horária; e a formação que, em alguns casos, é considerada insuficiente/deficitária.

Portanto, o processo de profissionalização da profissão de professor perpassa por diversas questões, dentre as quais: as especificidades formativas; a valorização social e financeira da profissão; a constituição histórica da profissão; dentre outros.

Na presente pesquisa, com um dos objetivos de compreender fatores que influenciam as escolhas profissionais dos licenciados, foi dado foco aos aspectos formativos que envolvem a identificação profissional dos licenciados em Química, principalmente no que diz respeito aos aspectos relativos à docência, já que o grande objetivo da licenciatura é formar professores.

Nesse sentido, é importante iniciar a fundamentação teórica desta investigação efetuando um breve histórico no que se refere à institucionalização de especificidades formativas nos cursos de formação de professores. Com efeito, aspectos relevantes sobre a valorização da profissão também surgem na contextualização. Ainda neste capítulo, são apresentadas as concepções que envolvem a constituição da identidade

profissional nos indivíduos, além de aspectos relativos à profissionalidade das carreiras.

### **1.1. Formação de Professores de Ciências no Brasil: um recorte histórico**

Nos anos finais do século XIX e iniciais do século XX surgiram os primeiros manifestos quanto à formação de professores para os, então, denominados ensinos primário e secundário – correspondente aos atuais Ensino Fundamental e Ensino Médio. A reclamação, à época, relacionava-se à necessidade de oferta de cursos regulares e específicos para a formação de professores, ofício que era exercido por profissionais liberais e autodidatas (NARDI; CORTELA, 2015). Especificamente para o campo das Ciências, Krasilchik (1980, p. 165) ressalta que:

[...] engenheiros, farmacêuticos, médicos, dentistas, agrônomos e até, com certa frequência, bacharéis em direito se tornavam professores de ciências. A falta de preparação do professor criava insegurança para atuação em aulas práticas e ceticismo sobre os resultados de tais métodos de ensino.

Para tentar superar esse paradigma, os Institutos de Educação – federal e paulista – foram elevados ao nível universitário, sendo “[...] pensados e organizados de maneira a incorporar as exigências da pedagogia, que buscava se firmar como um conhecimento de caráter científico” (SAVIANI, 2009, p. 146). Em São Paulo, os Institutos de Educação foram incorporados à Universidade de São Paulo (USP), em 1934.

A partir desse movimento são, também, organizados os cursos de formação para as escolas secundárias, por meio do Decreto n. 1.190/1939, compondo o modelo de formação conhecido por “3+1”. Tal modelo, reforça o caráter secundário atribuído à formação didático-pedagógica do profissional. A respeito desse modelo formativo, Pereira<sup>4</sup> (1999 apud NARDI; CORTELA, 2015, p. 16), afirma que

[...] a maioria dos cursos de licenciatura no Brasil surgiu seguindo este modelo formativo, conhecido como “3+1” ou uma variante dele, o “2+2”, modelos estes em que o ensino dos conteúdos específicos, em geral, prevalece sobre os pedagógicos e a prática assume um caráter secundário, fragmentando o conhecimento necessário à docência.

---

<sup>4</sup> PEREIRA, J. E. D. As licenciaturas e as novas políticas educacionais para formação de docentes. **Educação & Sociedade**, ano XX, n. 68, dez. 1999.

Os cursos de licenciatura que formavam professores para o ensino secundário se assemelhavam muito aos de bacharelados, adotando o modelo formativo “3+1”, apresentando três anos de disciplinas específicas acrescida de um ano de disciplinas pedagógicas, ao final do curso, dentro da perspectiva da racionalidade técnica (NARDI; CORTELA, 2015).

Durante todo o período de 1932 até 1960 - em decorrência do Manifesto dos Pioneiros (1932) com alguns pesquisadores de renome, tais como Anísio Teixeira, Fernando Azevedo, Lourenço Filho - foi discutida e promulgada a primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), nº 4024/61 (BRASIL, 1961). De acordo com Nardi e Cortela (2015), sob influência dos escolanovistas e entrando em choque com interesses principalmente da igreja católica, que atuava nas escolas confessionais, essa LDB defendia uma escola pública, obrigatória, laica, gratuita, de caráter humanista e com métodos de ensino considerados não tradicionais, centrados no aluno.

A adoção desse novo ideário pedagógico, proposto na LDB 4024/61, supostamente levaria a modificações na forma de ensinar e, em decorrência, novas exigências formativas para os professores foram estabelecidas. Nesse sentido, o Conselho Federal de Educação (CFE) expede o Parecer nº 292/62, que determina um currículo mínimo que definisse as matérias pedagógicas exigidas em cursos de formação de professores, a fim de estabelecer um padrão formativo. Dentre as exigências, as disciplinas de Prática de Ensino e Estágios Supervisionados deveriam fazer parte da estrutura curricular dos cursos de formação de professores, devendo ser cumpridos, preferencialmente, em escolas da comunidade, sem necessidade da criação de colégios de aplicação, anteriormente prevista (NARDI; CORTELA, 2015). O Parecer do CFE também colaborou na “[...] tendência de separação da licenciatura do bacharelado, buscando promover as mudanças exigidas em função das críticas formuladas” (CACETE, 2014, p. 1072).

No entanto, naquela época, houve uma quebra nas estruturas políticas, sociais e econômicas no país, após o golpe militar de 1964. Em um novo período, pautado no autoritarismo, não havia espaço para uma educação humanista, que levasse à reflexão e à crítica. Assim, o governo americano que, de certa forma, apoiou os movimentos militares deflagrados em toda a América Latina, estabelece com o governo brasileiro uma série de acordos, conhecidos por acordos MEC-USAID,

realizados pelo Brasil – por meio do Ministério da Educação (MEC) – com os Estados Unidos – por meio da *United States Agency for International Development* (USAID). De acordo com Nardi e Cortela (2015, p.19), aqueles “[...] acordos forneciam assistência técnica e financeira, supostamente necessárias à reorganização do sistema educacional brasileiro”. O primeiro deles foi aprovado em 1964 e o último em 1968, com vigência até 1971.

Entretanto, diante de diversos problemas, alguns pontos positivos podem ser destacados, tais como a inclusão da obrigatoriedade de cursos de formação de professores para aqueles que exerciam o cargo no ensino secundário, regulamentado pelo Decreto-lei 252/67 (BRASIL, 1967).

Assim, em decorrência desses novos interesses, ocorreram formulações e orientações que conduziram todo um novo processo de reforma educacional brasileira, começando pela Reforma Universitária, em 1968, e chegando até a aprovação da lei 5692/71, considerada aqui como uma nova LDB, uma vez que é assim designada no próprio documento (BRASIL, 1971).

A Reforma Universitária, regulamentada pela Lei nº 5.540/68 (BRASIL, 1968), reorganizou o Ensino Superior brasileiro em formato semelhante ao das universidades estadunidenses. Um modelo empresarial, com ingresso por meio de vestibulares, matrículas por disciplinas e adoção de sistemas de créditos. Considera-se que essa lei “Também influenciou a formação de professores dentro de uma óptica tecnicista, em detrimento de uma formação humanista, anteriormente adotada” (NARDI; CORTELA, 2015, p. 21).

Como afirmam Cunha e Góes (2002, p.81)

Para aumentar o ‘rendimento dos recursos humanos’ da universidade, juntaram-se na mesma sala e com um mesmo e único professor, todos os estudantes de uma mesma disciplina, por mais diferença que houvesse entre seus objetivos, dificuldades e, o pior de tudo, em turmas grandes e heterogêneas.

Com a mudança da LDB, a obrigatoriedade escolar passou de quatro para oito anos, chamados de Primeiro e Segundo grau – níveis correspondentes ao que, hoje, se conhece por Ensino Fundamental e Médio. A partir daí, saem do currículo disciplinas como Filosofia, Sociologia, História, entre outras; amplia-se a carga horária de outras, como Física, Química, Biologia, Matemática; e adotam-se outras, tais como Organização Social e Política Brasileira e Educação Moral e Cívica.

Em uma perspectiva negativa, o então chamado Segundo Grau deixa de ter, na forma de lei, sua função propedêutica, determinando que sua função fosse a de formar técnicos, em nível médio, o que, ao longo do tempo da vigência da lei, mostrou-se ineficiente. Algo bastante semelhante à atual Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (BRASIL, 2018), que traz em seu bojo, entre tantos outros pontos, seu cunho profissionalizante, além de pretensões em reorganizar os cursos de licenciatura para que atendam aos interesses dessa política educacional.

Como afirmaram Cunha e Góes (2002, p. 64) em relação à LDB 5692/71 e que, agora, parece se repetir para a BNCC (BRASIL, 2018).

A idéia de acabar com os cursos clássico e científico<sup>5</sup>, que só preparavam para vestibulares, tornando o colégio (o 2º ciclo do antigo 2º grau) profissionalizante, nasceu da preocupação de conter a procura de vagas nos cursos superiores.

Além da ampliação da carga horária das disciplinas de Ciências previstas na LDB 5692/71 (BRASIL, 1971), o avanço do processo de industrialização no Brasil demandava profissionais mais capacitados cientificamente, exigindo maior demanda de professores de Ciências. Diante da urgente necessidade em formar professores e pressionados pela nova LDB, um dos membros do CFE, Newton Sucupira, propõe a criação de Licenciaturas Curtas, as quais objetivavam a formação de professores polivalentes para lecionarem várias disciplinas.

A LDB 5691/71 também trouxe implicações, tanto para o papel da escola como no currículo de Ciências. Deixando de enfatizar a formação do cidadão, não mais necessária em um Estado forte, para se empenhar na formação do trabalhador de nível médio, o currículo foi modificado passando a ter características profissionalizantes. Em Ciências, ocorreu a implantação de um currículo único para a formação de professores de Ciências generalistas (licenciaturas curtas), não mais professores de Física, Química, Biologia e Matemática (NARDI; CORTELA, 2015, p. 22).

Dentro dessa perspectiva, defendia-se que professores que atuavam no primeiro grau (atual ensino fundamental) poderiam cursar uma Licenciatura Curta (com duração de dois anos), enquanto aqueles que atuavam no segundo grau (hoje

---

<sup>5</sup> De acordo com Nardi e Cortela (2015), a partir da LDB 4024/61 a educação foi organizada em três níveis: Primário (4 anos obrigatórios) e Secundário (7 anos), subdividido em Ginasial (4 anos) e Colegial (3 anos). Quanto ao Colegial, eram possíveis três opções: Clássico e Científico, de caráter propedêutico, destinado àqueles alunos que pretendiam cursar a universidade nas áreas de ciências humanas, ciências exatas e biológicas, respectivamente; e o curso Normal, profissionalizante, destinado àqueles que pretendiam atuar como professores ensino primário (atual Fundamental I).

ensino médio) deveriam cursar mais dois anos, em uma complementação na disciplina pretendida, passando a ser uma Licenciatura Plena. Krasilchik (2000), entre outros autores, aponta que esse aligeiramento na formação levou a um empobrecimento cultural e científico do professor e, as condições de trabalho impostas pelo novo modelo a um processo de desvalorização profissional e social.

Gauthier, Martineau, Jean-François, Malo e Simard (1998, p. 52 apud OLIVEIRA; OBARA, 2016, p. 103)<sup>6</sup> complementam a ideia anterior, ao ressaltarem que os professores “[...] eram considerados meros transmissores de conteúdos produzidos por outros, simples administradores de material didático, aplicadores de exercícios, testes e provas”, o que favoreceu a desqualificação dos professores nas décadas de sessenta e setenta do século XX.

É entendido que essas diversas mudanças, tanto no campo de atuação, quanto no quadro da formação de professores, em um curto período de tempo, mostram uma busca frenética – e sem rumo – da (des)caracterização e, ao mesmo tempo, da profissionalização da profissão. No entanto, não houve preocupação com a criação de uma identidade social e profissional que a definisse.

Somente na década de 1980, no período conhecido como abertura política - nome dado a uma série de ações cujo objetivo era realizar uma transição lenta, gradual e segura para a democracia nos últimos dois mandatos do regime no Brasil, instalado em 1964 - é que correu um amplo movimento que buscava reformular tanto os cursos de Pedagogia, quanto as licenciaturas, adotando a ideia da “[...] docência como a base da identidade profissional de todos os profissionais da educação” (SILVA apud SAVIANI, 2009, p. 148)<sup>7</sup>. Esse fato, somado ao contexto de fim da ditadura militar e à instituição de uma nova ordem política e social no país, gerou grandes expectativas nos professores quanto ao problema da formação e valorização docente ser, enfim, melhor equacionado.

Uma nova LDB, a Lei 9394/96 (BRASIL, 1996), foi elaborada e aprovada após, e em decorrência, de uma nova constituinte promulgada em 1988, conhecida como Constituinte Cidadã. O sistema educacional passou a ser organizado em ensinos Fundamental (8 anos, no início, e 9 anos hoje) e Médio (3 anos), além do Superior.

---

<sup>6</sup> GAUTHIER, C., MARTINEAU, S., JEAN-FRANÇOIS, D., MALO, A. D. SIMARD. **Por uma teoria da pedagogia: pesquisas contemporâneas sobre o saber docente**. (Org.). Ijuí: Ed. UNIJUÍ. 1998.

<sup>7</sup> SILVA, C. S. B. **Curso de pedagogia no Brasil: história e identidade**. 2. ed. rev. e ampl. Campinas: Autores Associados, 2003.

Voltam ao currículo obrigatório disciplinas como Filosofia, Sociologia, História, retiradas na LDB passada; saem Organização Social e Política do Brasil, Educação Moral e Cívica, entre outras; e as cargas horárias das disciplinas da área de Ciências da Natureza são reduzidas a apenas duas aulas semanais, num total de 100 minutos no período diurno e 90 minutos no período noturno.

Para Costa (2005), as políticas públicas da década de 90 do século XX, no Brasil, foram marcadas pela desertificação neoliberal, visando ajustar a sociedade às leis de mercado, num mundo globalizado. A partir de então, todo um modelo neoliberal de gestão no país deflagrou a elaboração de uma série de documentos visando regulamentar as políticas educacionais. Entre estes: os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), compostos por orientações que não possuem força de lei; e as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), compostas por normas obrigatórias que orientam o planejamento curricular na Educação Básica e Ensino Superior, determinadas pela União, a fim de se fornecer uma formação básica comum. Os órgãos responsáveis por promoverem as resoluções e deliberações acerca desses documentos, os quais incluem as diretrizes para a formação profissional de professores em cursos de Licenciatura e Pedagogia são o Conselho Nacional de Educação (CNE) e os Conselhos Estaduais de Educação (CEE).

Até o presente momento, o CNE trabalhou na elaboração de dois documentos que instituem as DCN para os cursos de formação de professores: o Parecer CNE/CP n. 1 de 2002 (BRASIL, 2002a); e o Parecer CNE/CP n. 1 de 2015 (BRASIL, 2015)<sup>8</sup>.

As DCN para formação de professores são constituídas por um conjunto de princípios, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular de cada unidade formativa. As discussões que ocorrem para as elaborações das DCN se direcionam, dentre outros aspectos, às questões de profissionalização (DOURADO, 2015). Na proposta da elaboração da primeira DCN para formação de professores (BRASIL, 2000, p. 6), o documento esclarece que “Objetiva [...] a proposição de orientações gerais que apontam na direção da profissionalização do professor e do atendimento às necessidades atuais da educação básica na sociedade brasileira”.

---

<sup>8</sup> A última versão da DCN (BRASIL, 2015) ainda não estava em vigor na formação dos participantes desta pesquisa. Portanto, esta não foi detalhada nesta pesquisa.

De acordo com a proposta apresentada pelo CNE (BRASIL, 2000, p. 35), “[...] a necessidade de se assumir a dimensão profissional de seu trabalho [de professor], em contraposição à visão de sacerdócio”, desponta como um tema ainda presente no debate atual sobre a crise e a reconstrução da identidade de professor. Além da necessidade em se superar essa visão, o documento destaca, como primeiro enfrentamento para a formação inicial de professores, evitar a ênfase sempre dada à formação dos conteúdos específicos da área (BRASIL, 2000).

Nessa diretriz, a carga horária mínima de cursos de licenciatura teria que ser 2800h, sendo 400h de estágios supervisionados, realizados a partir da segunda metade do curso; 400h de prática como componente curricular; 1800 h de disciplinas específicas (de cada curso); e 200h para atividades acadêmico-culturais (BRASIL, 2002b). Também ocorre a determinação para inserção das disciplinas didático-pedagógicas desde o primeiro semestre dos cursos de licenciatura.

Entretanto, Gatti (2014) observa que mesmo com as exigências das DCN para formação de professores, os cursos de licenciatura mantiveram seus focos na formação disciplinar, perspectiva essa que parecia ser inabalável por todas as reformas já realizadas. Para a autora, as diretrizes (até a de 2002) são construídas tendo por base mecanismos tradicionais de práticas formativas, revelando as “[...] dificuldades epistemológicas para escolher o que é necessário um professor saber para iniciar seu trabalho na educação básica” (GATTI, 2014, p.37), atribuindo valores somente à formação disciplinar do conteúdo específico.

Além disso ser um equívoco formativo na perspectiva dos saberes que envolvem a profissão de professor, uma vez que não é somente o saber disciplinar que envolve a prática profissional (PIMENTA, 1997), nem sempre esse saber disciplinar é ensinado de forma distinta na formação de bacharéis ou de licenciados.

Ao tratar sobre a complexidade que envolvem as diferenças da formação entre o bacharel e o licenciado, Gatti (2014) aponta para o não cumprimento prático dos discursos embutidos em documentos oficiais direcionados à formação de professores nas Instituições de Ensino Superior. Pelo contrário, reforçam-se ações, políticas, estruturas institucionais e curriculares que são dadas como tradicionais em determinadas instituições.

Os enfrentamentos para uma formação inicial comprometida com a profissionalidade da profissão de professor são diversos, como já mencionados pela



proposta das diretrizes nacionais, dentre as quais: superar a ideia de que os conteúdos disciplinares bastam para o exercício profissional e as ideias vocacionais que envolvem o trabalho do professor (BRASIL, 2000). Ademais, para os cursos de formação de professores de Ciências, outros aspectos também são importantes para serem considerados, como a necessidade desses cursos em mudarem suas estruturas formativas, no sentido de pararem de considerar o curso de licenciatura “[...] como soma de uma formação científica básica e uma formação psicossocial geral” (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2011, p. 68).

Carvalho e Gil-Pérez (2011, p. 66) destacam a necessidade de os cursos de licenciatura em Ciências compreenderem “[...] a formação do professor como uma profunda *mudança didática* (grifo dos autores) que deve questionar as concepções docentes de senso comum, começando por aquela afirmação de que ‘ensinar é fácil’”. Ainda, segundo os autores, para tornar a profissão de professor atraente, “[...] é necessário, entre outras coisas, dar a seus estudos um *status* comparável ao das demais especialidades”.

Além desses fatores, um outro fator histórico vem à tona no trabalho de Oliveira e Obara (2016): a ocupação do cargo dos professores de Ciências por outros profissionais e a conseqüente falta de preparação desses em suas práticas. Segundo os autores, isso acabou comprometendo tanto a qualidade do ensino de Ciências, quanto a identidade profissional do professor, uma vez que havia vários professores sem licenciatura específica.

É destacável que, mesmo esse fenômeno ocorrendo desde os anos iniciais do século XX, o aspecto ocupacional de profissionais liberais nos cargos de professores parece ainda ocorrer. Como exemplo, Bego e Ferrari (2018), com base em um levantamento realizado pelo Ministério da Educação (MEC) em 2016, relatam que apenas 53,7% dos professores de Química da rede pública de ensino tem a formação específica de licenciados em Química. Dentre as ideias de senso comum que permeiam a falta de licenciados na ocupação de seus cargos, está aquela que defende que quem sabe os conteúdos específicos de uma determinada disciplina é capaz de ensinar (MASETTO, 2003).

Sobre a temática de reformulações curriculares relacionadas com o processo de constituição da identidade profissional dos alunos de licenciatura, Cortela, Gatti e Nardi (2016), ao analisarem licenciandos (39) em um curso de Física de uma

universidade pública, num processo longitudinal, apontam que, para o grupo de alunos analisados, houve “[...] a apropriação de conhecimentos e saberes que lhes permitiram a construção de uma identidade docente, em processo de aprimoramento” (CORTELA; GATTI; NARDI, 2016, p. 55).

Dentre os fatores que contribuíram para os resultados encontrados, os autores supracitados destacam: a estrutura curricular do curso, que desde 2006 atendia as DCN de 2002, distribuindo as disciplinas didático-pedagógicas ao longo de todo o curso, adotando a prática como componente curricular em todas as disciplinas do eixo 2 (Conhecimentos didático-pedagógicos do professor de Física, eixo integrador do curso); o perfil profissional dos docentes formadores que atuam com o eixo 2, todos formados em Física e doutores em Educação para Ciências; o modo coletivo como esses docentes organizam seu trabalho; e seus compromissos com uma formação de qualidade, entre outros.

Mesmo com as pesquisas de Cortela (2011; 2016), Nardi e Cortela (2015); Cortela, Gatti e Nardi (2016) apontando para um bom potencial formativo do curso de Licenciatura em Física analisado, de modo geral, o que algumas pesquisas apontam é que a formação pedagógica acaba sendo insuficiente a ponto de, no início da carreira do profissional recém-formado, ser traumática, devido aos conflitos e situações complexas que os professores iniciantes enfrentam (FARIAS, 2009; JUNIOR, 2009). Fatores esses que exigem mais que uma formação técnica: faz-se necessário uma formação crítica e reflexiva do professor para que esse possa agir em seu contexto profissional.

Muitas vezes, quando os licenciandos iniciam suas relações profissionais com a realidade escolar, tanto em projetos como o Programa de Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), quanto durante os estágios supervisionados, ocorre o chamado “choque com a realidade” (CORTELA; GATTI; NARDI, 2016).

A profissão docente, principalmente para aqueles que atuam na Educação Básica, está bastante desgastada. O enfrentamento da realidade escolar, as condições de trabalho não favoráveis, o desprestígio social e econômico da profissão, têm afastado os licenciados do exercício da profissão (GATTI; TARTUCE; NUNES; ALMEIDA, 2009). Essa é uma questão cujo enfrentamento perpassa por outras instâncias, que não só a universidade. Ou seja, demanda políticas de valorização profissional e valorização da Educação Básica, de modo geral.

Algumas vezes, o licenciado nem chega a atuar na Educação Básica, desviando seu destino profissional ainda durante a graduação. Durante os cursos de licenciatura os alunos podem também participar de projetos de iniciação científica, se aproximando, principalmente, de atividades de laboratório em disciplinas específicas do campo de atuação. Isso pode direcionar, de certa forma, as escolhas profissionais dos alunos egressos, uma vez que eles desenvolvem mais familiaridade com o processo de pesquisa nesta área (CORTELA; NARDI, 2015).

Outro ponto de destaque, como apontam Cortela, Gatti e Nardi (2016) no que diz respeito aos licenciados em Física estudados numa pesquisa longitudinal, é que, a medida que avançam na graduação, a vontade em continuar os estudos, seja em cursos de pós-graduação, seja fazendo outras graduações, aumenta de 35% para 46%, quando analisaram as intenções de alunos do primeiro ano do curso com os mesmos, já no terceiro ano. Esses aspectos podem indicar tanto o entendimento do aperfeiçoamento profissional como um processo contínuo, quanto que o curso de pós-graduação lhes possibilitaria o acesso à docência no Ensino Superior, e à pesquisa, que têm um prestígio e um campo de trabalho diferenciado.

É diante desses fatores e de outros históricos, relativos à formação de professores no Brasil, somados aos aspectos que rebaixam o status social e profissional da profissão, é que se reforça a necessidade de os cursos de licenciatura fomentarem a constituição de uma identidade profissional docente nos alunos em formação. Entretanto, o sucesso para a profissão de professor não depende somente disso, como visto no decorrer do texto.

Portanto, é compreendida a necessidade em formar professores que possuam concepções de docência que identifiquem as especificidades dessa profissão, diferenciando-a das demais. Isso pode ser possível ao reduzir concepções simplistas sobre o professor, historicamente instituídas, como uma profissão missionária, vocacional e realizada por pessoas que têm, supostamente, capacidades inatas para o exercício da profissão ou, ainda, por aqueles que dominam os conteúdos específicos e/ou algumas técnicas de ensino.

## **1.2. Identidade profissional do professor e profissionalidade**

No contexto da pós-modernidade e do sistema econômico vigente, há uma estrutura sociocultural bem distinta em relação aos tempos anteriores. A fluidez com

que as informações são disseminadas, os acontecimentos e os meios de comunicações caracterizam e dão forma a uma nova sociedade, gerando novas demandas que implicam a necessidade de reformas em diversos âmbitos. Isso faz com que se reestruem características que representam nações, instituições e até mesmo profissões (GUIMARÃES, 2010).

Em meio a essas novas demandas sociais encontra-se o professor, ao qual, historicamente, atribuiu-se um papel social e moral muito grande no contexto das bases formativas de uma sociedade. No entanto, esse ideário parece estar mais no discurso, principalmente daqueles que conduzem as políticas públicas educacionais, uma vez que essa profissão está bastante desvalorizada. Como já ressaltava Esteve (1999, p. 105), e o que ainda é muito atual,

O professor do ensino primário e, sobretudo, o professor do ensino secundário com formação universitária gozavam, ainda há poucos anos, de um elevado “status” social e cultural. O saber, a abnegação e a vocação destes profissionais eram amplamente apreciados. Mas, nos tempos actuais, o “status” social é estabelecido, primordialmente, a partir de critérios económicos. Para muitos pais, o facto de alguém ser professor tem a ver com uma clara incapacidade de “ter um emprego melhor”, isto é, uma atividade profissional onde se ganhe mais dinheiro.

Esse fato constatado pelo autor, ainda nos anos 90 do século XX e no contexto europeu, estende-se também ao contexto brasileiro da atualidade. De acordo com notícia veiculada pelo site do jornal *Folha de São Paulo* (FOLHA, 2016), os professores da Educação Básica, mesmo com nível superior, ganham até 39% menos do que os profissionais de outras profissões que exigem o mesmo nível de escolaridade.

Mesmo sem considerar as especificidades científicas que envolvem a profissão docente, a sociedade enxergava o professor como essencial e importante, elevando seu status social. Entretanto, nos dias atuais, o professor perdeu o prestígio que tinha na sociedade. Concorde-se com Esteve (1999) quando ele atribui a desvalorização do status social do professor às questões salariais (econômicas), mas não só a elas. Na realidade brasileira, esse rebaixamento se deve, principalmente, para profissionais que atuam na Educação Básica e pública, os quais devem aturar as péssimas estruturas das escolas, a falta de recursos materiais, alunos desinteressados, colegas e gestores desmotivados, salas abarrotadas e uma responsabilização excessiva no

que diz respeito a um suposto baixo desempenho dos alunos em avaliações externas (LAPO; BUENO, 2003).

Não é o foco desta pesquisa, mas um fator preocupante que também influencia as condições de trabalho é o que a mídia, os órgãos governamentais e os gestores, de modo geral, compreendem sobre o que seja qualidade na educação. Isso também interfere no que esses elementos sociais e formadores de opiniões, compreendem sobre a função social da escola e do professor.

Esteve (1999) aponta que os fatores contextuais que envolvem a profissão de professor, como os citados anteriormente, somados às novas demandas sociais, que alteram o papel do professor na sociedade, geram desconfortos e a sensação de impotência nos professores.

Trata-se de fenômenos sociais que influenciam a imagem que o professor tem de si próprio e do seu trabalho profissional, provocando a emergência de uma crise de identidade que pode levar à autodepreciação pessoal e profissional (ESTEVE, 1999, p. 99).

Para compreender o conceito de crise de identidade, foi iniciado um processo de busca pelo conceito de identidade no dicionário. Um dos verbetes a descreve como sendo um “[...] conjunto de caracteres próprio de uma pessoa” (AMORA, 2009, p. 369). Por essa própria definição, percebe-se a complexidade da temática devido a grande quantidade de fatores subjetivos e objetivos que envolvem as características de uma pessoa. Ou seja, tratando da identidade social/profissional, os fatores subjetivos envolvem questões relativas àquilo que é particular ao sujeito, como sua personalidade, seus gostos, aptidões, valores, dentre outros. Já os fatores objetivos são relativos às questões de ordens sociais, culturais e econômicas, tais como o mercado de trabalho, o status socioeconômico da profissão, dentre outros.

Tratar sobre identidade é altamente complexo pelo fato desse conceito pertencer a diversas áreas da Ciência, como a Psicologia e a Sociologia. Para ser metodologicamente coerente, a presente pesquisa assumiu uma determinada concepção de identidade, a qual se aproxima daquela proposta por Claude Dubar, sociólogo francês.

Dubar (2005) entende que a identidade é fruto de processos de socialização, os quais são compostos pelo cruzamento de processos relacionais e biográficos. Os processos relacionais caracterizam o que o autor chama de identidade para o outro,

a qual tem caráter mais genérico e objetivo (DUBAR, 2005). Já os processos biográficos dizem respeito a identidade para si.

A identidade para o outro ocorre por processos decorrentes dos atos de atribuição, que são formas de representação que criam uma identidade social virtual a uma determinada classe (DUBAR, 2005). O que determina os atos de atribuição é o sistema de ação em que o indivíduo está envolvido, ou seja, suas condições contextuais e relacionais vivenciadas.

Isso significa que a identidade para o outro é a forma pela qual determinado grupo identitário é representado socialmente. A identidade para o outro pode ser representada tanto por *sujeitos ativos*<sup>9</sup>, quanto por aqueles que não pertencem à determinada classe em discussão (DUBAR, 2005).

Em decorrência disso, é compreendido que, para se investigar a constituição da identidade profissional de licenciados durante sua formação inicial, era necessário conhecer o contexto de produção das relações vivenciadas pelos participantes. Para tanto, tornou-se importante efetuar uma análise do PPC do curso estudado, propiciar elementos para levantar as relações dos estudantes com seus professores, com as disciplinas e com as atividades que a universidade lhes proporciona. Também o perfil profissional dos docentes formadores é relevante, além de aspectos históricos da constituição do curso e da instituição, obtidos em trabalhos como o de Massi (2013).

Já os processos biográficos caracterizam a identidade para si, com um caráter mais subjetivo e formado a partir da identidade real. Esse processo provém da incorporação da identidade no sujeito ativo mediante suas trajetórias sociais e profissionais (DUBAR, 2005). O Quadro 1 busca sintetizar as categorias de identidade.

**Quadro 1** - Categorias de identidade

	<b>IDENTIDADE PARA O OUTRO</b>	<b>IDENTIDADE PARA SI</b>
<b>Em que consiste?</b>	Naquilo que dizem que você é...	Naquilo que você diz que você é...
<b>Como ocorre?</b>	No processo relacional mediante atos de atribuição (fatores objetivos)	No processo biográfico mediante atos de pertencimento (fatores subjetivos)

<sup>9</sup> Entende-se por *sujeito ativo* aquele que é parte integrante de uma determinada classe que está em discussão. Por exemplo, para discutirmos as identidades profissionais dos professores, é compreendido que essa possui representações mediadas por sujeitos que fazem, ou não, parte da classe de professores. Aqueles que fazem parte, ou seja, os próprios professores, são denominados *sujeitos ativos*.

<b>Qual identidade social criada?</b>	Identidade social virtual	Identidade social real
---------------------------------------	---------------------------	------------------------

**Fonte:** Adaptado de Dubar (2005).

Para a constituição do processo identitário, as duas identidades supracitadas devem estar em articulação. Caso contrário, ocorre a chamada crise de identidade, a qual pode ter ordem social e/ou individual. Caso haja um desequilíbrio, por quaisquer motivos, são necessárias transações de aproximação entre as duas identidades visando reduzir suas distâncias. As transações podem ter duas configurações: 1. Transações externas (ou objetivas), as quais correspondem uma transição da identidade para si para a identidade para o outro; 2. As transações internas (ou subjetivas), as quais correspondem de uma transição da identidade para o outro para a identidade para si (DUBAR, 2005).

Portanto, é entendido que para iniciar uma mudança na imagem social atribuída à profissão docente pelos licenciados, ou seja, na identidade profissional socialmente compreendida por eles, faz-se necessário ocorrer uma transformação com foco na transação interna (subjetiva). Esse processo é complexo e deve partir de esforços dos professores formadores (sujeitos ativos) para realizarem a transição identitária de seus alunos (futuros sujeitos ativos). Isso aconteceria a partir das identidades reais dos professores formadores, as quais também devem se estabelecer nos professores em formação.

No que diz respeito a transformação do pensamento da sociedade sobre a profissão de professor, faz-se necessário uma profunda transformação socioeconômica e sociocultural com relação à educação, no geral, e com a profissão de professor, em específico.

Uma das necessidades de incentivar tal mudança em busca desse propósito é começar pelas concepções dos próprios professores, em suas formações iniciais, “[n]o empenho no desenvolvimento de uma ‘identidade para si’, elaborada de maneira real” (GUIMARÃES, 2010, p. 59). Isso, “[...] é um dos elementos na melhoria da ‘identidade para os outros’, considerando-se o amálgama em que tais processos ocorrem” (GUIMARÃES, 2010, p. 59). Tal fato tem relação com a sensação da atribuição de atos de pertencimento nos licenciados.

Dubar (2005) destaca que a identidade profissional se desenvolve a partir de construções sociais em relação aos requisitos profissionais mais imediatos nas

percepções e julgamentos das pessoas, de modo geral, quanto à essa profissão. Isso, somado as dificuldades históricas referentes ao reconhecimento do caráter científico da Educação e as atribuições do tipo vocacional e abnegado como sendo características dos professores, dificultam ainda mais a transformação social da identidade dessa profissão.

Por isso, é entendido como básica e essencial a necessidade de os licenciados (sujeitos ativos) superarem suas ideias de senso comum relativas à profissão de professor, como já destacado pela proposta das diretrizes nacionais de formação de professores (BRASIL, 2000). Tal aspecto relaciona-se ao conceito de profissionalidade da profissão.

Segundo Guimarães (2010, p. 29), profissionalidade docente “[...] são os aspectos, os traços profissionais construídos em relação ao trabalho docente que caracterizam, ou que identificam, profissionalmente o professor”. Formar para a profissionalidade é sinônimo de desenvolver os saberes e as competências que envolvam uma determinada profissão. Profissionalizar torna-se, portanto, sinônimo de valorização da profissão, uma vez que atribui as especificidades formativas que a envolve, aumentando o sentimento de necessidade e valorização social para com essa profissão. Para se profissionalizar é necessário ao professor ter autonomia para envolver o corpo de saberes que constituem sua profissão e se preservar de intromissões e imposições (GUIMARÃES, 2010).

Apple (1995) diz que a única forma de os professores refletirem sobre o que ocorre quanto ao profissionalismo de seu trabalho ocorre quando entenderem a ideologia do profissionalismo na Educação, a qual é conferida, segundo o autor, por duas dinâmicas: a de classe (processo de proletarização) e a de gênero.

A proletarização do trabalho do professor ocorre em salas abarrotadas, com elevada carga horária, péssimas condições ambientais e estruturais, na desvalorização social e econômica da profissão, dentre outros. A questão de gênero também é influente, devido a ideia, de senso comum, da profissão de professor ser um ofício feminino, sobretudo para os anos iniciais, dando caráter de uma extensão da função materna (CORTELA; FERRARI; BEGO, 2018). Tal pensamento pauta-se em concepções paternalistas da sociedade e tem importante papel na desvalorização econômica dessa profissão (APPLE, 1995).



Entre o discurso da “importância da obra” educativa e a desvalorização, a desqualificação e a proletarização do professor, há o processo de feminização do magistério, o discurso sobre seu caráter de certo modo sagrado, que vem de berço e que não pode ser negado a ninguém, constituindo e contribuindo para manter a identidade da profissão docente como um “que fazer” de baixa aspiração profissional, a ser desenvolvido por pessoas cordatas e generosas que, mesmo “reconhecidamente” merecedoras, contentam-se com pouco (baixo salário, condições de trabalho modestas etc.) (GUIMARÃES, 2010, p. 45).

A profissionalidade da profissão de professor também sofre pela falta de profissionais qualificados para o exercício de seu trabalho, da falta de uma cultura profissional entre os pares e da grande diferença entre as remunerações, nos diferentes níveis de ensino (GUIMARÃES, 2010).

Outra questão de destaque é referente à profissão sofrer por problemas quanto a sua especificidade, sendo necessário uma “[...] perspectiva epistemológica diferenciada [...] da profissão” (GUIMARÃES, 2010, p. 47). Ao atribuir uma missão ao ato educativo de “[...] contribuir no processo de humanização dos alunos historicamente situados”, Pimenta (1997, p. 6) acredita que os cursos de formação inicial devem desenvolver nos licenciandos “[...] conhecimentos e habilidades, atitudes e valores que lhes possibilitem, permanentemente, irem construindo seus saberes docentes, a partir das necessidades e desafios que o ensino, como prática social, lhes coloca no cotidiano”.

De acordo com Pimenta (1997, p. 7),

Uma identidade profissional se constrói, pois, a partir da significação social da profissão; da revisão constante dos significados sociais da profissão; da revisão das tradições. Como, também, da reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações, porque estão pegas de saberes válidos às necessidades, da realidade. Do confronto entre as teorias e as práticas, da análise sistemática das práticas à luz das teorias existentes, da construção de novas teorias, constrói-se, também, pelo significado que cada professor, enquanto ator e autor, confere à atividade docente no seu cotidiano a partir de seus valores, de seu modo de situar-se no mundo, de sua história de vida, de suas representações, de seus saberes, de suas angústias e anseios, do sentido que tem em sua vida: o ser professor. Assim, como a partir de sua rede de relações com outros professores, nas escolas, nos sindicatos e em outros agrupamentos.

Tal colocação da autora aponta para a importância de uma constante redefinição da identidade profissional do professor, atendendo às demandas sociais

da época, colaborando para processos emancipatórios da população e para a condução de um ensino que incorpore as crianças e jovens no processo civilizatório, reconhecendo suas potencialidades e dificuldades (PIMENTA, 1997).

É importante lembrar que todos esses problemas que se tornam contrários à formação inicial voltada para a profissionalização da profissão de professor foram apontados pelo projeto proposto pelo MEC (BRASIL, 2000), sendo considerados já na elaboração da primeira DCN para formação de professores (BRASIL, 2001). Entretanto, o que se percebe é que a profissão de professor, ainda nos dias atuais, tem sido assumida com certo amadorismo e acaba sendo vista como uma atividade provisória e/ou complementar.

Prova disso pode ser vista na coluna de Wallace Melo no site do Sindicato dos Professores de Pernambuco (SINPRO). O autor, inicialmente, discute o conturbado atual cenário político e econômico vivenciado no país. As mazelas enfrentadas, principalmente por serem econômicas, se refletem em diversas pastas, dentre as quais a da Educação e a do Trabalho. Como consequência, surgiram reformas educacionais que, segundo o autor, precarizaram ainda mais a profissão de professor. Para ilustrar a crítica situação vivenciada, o autor traz quatro casos: a. uma matéria jornalística com o título “Professores e garçons estão entre os bicos mais buscados”; b. uma matéria publicada no site UOL de conteúdo do jornal Estadão, com o título “Prefeitura de Ribeirão Preto planeja criar ‘Uber do Professor’<sup>10</sup>”; c. uma imagem na qual um apresentador, garoto propaganda da Faculdades Anhanguera, aponta para uma placa sugerindo uma segunda graduação – em Pedagogia – aos telespectadores, com os seguintes dizeres “Torne-se professor e aumente sua renda.”; d. uma outra imagem, da mesma forma que o último exemplo citado, mudando somente o garoto propaganda e a instituição, no caso, a Universidade do Norte do Paraná.

Daí decorre a seguinte reflexão: a depreciação da profissão de professor é sustentada não somente pelo Estado, mas também por algumas instituições formadoras. Além disso, ainda se utilizam de meios de comunicação de massas com seus influentes apresentadores e jornalistas a disseminarem, naturalmente, a proletarianização e a degradação da imagem social da profissão. Isso relaciona-se à identidade para o outro, ou seja, na identidade social virtual da profissão. Diante dessa

---

<sup>10</sup> Essa ideia foi uma proposta apresentada pela secretária da educação da cidade de Ribeirão Preto/SP que propôs a convocação de professores substitutos, via aplicativo, para sanar a falta de professores nas salas de aula.

problemática, os cursos de formação de professores – que ainda possuem comprometimento com a formação e valorização da profissão – enfrentam um grande paradigma: como formar professores engajados a lutarem pela valorização da profissão docente?

Fazendo o recorte da temática envolvida nesta pesquisa, a resposta disso está, dentre outros aspectos de grande relevância, associada ao desenvolvimento dos saberes profissionais, os quais estão diretamente ligados à profissionalidade da profissão, ou seja, aquilo que a difere de todas as outras e que também determina quem pode exercê-la. Isso, somado a um engajamento de luta por melhores condições de trabalho, pode começar a refletir na alteração da imagem social da profissão e causar um alarde maior na sociedade no sentido da valorização da profissão. Ou seja, a mudança de paradigma na formação inicial, durante o desenvolvimento da identidade para si junto ao engajamento social na luta pela profissão, pode colaborar na alteração da identidade para o outro correspondente ao trabalho do professor. De acordo com Guimarães (2010, p. 52)

[...] estudos sobre o saber docente podem contribuir para a melhoria da formação e da profissionalização do professor, ao afirmar ser esta uma profissão que envolve a utilização e produção de saberes específicos, ao explicar como são produzidos, incorporados e utilizados.

Os saberes profissionais refutam a máxima de que para ensinar bem basta saber o conteúdo a ser ensinado. Essa concepção, de acordo com Guimarães (2010, p. 48-49), “[...] nega uma base de conhecimentos para a docência, excluindo-se a possibilidade de profissionalização”.

Nesta pesquisa, entretanto, não se pretende aprofundar o quanto os licenciados desenvolveram seus saberes profissionais, uma vez que não os analisará em salas de aulas. Porém, é possível identificar se os sujeitos sabem quais são os saberes que envolvem sua profissão, levantar possíveis habilidades desenvolvidas em disciplinas ou atividades pedagógicas e ressaltar os aprendizados que tiveram com seus docentes formadores.

Sobre os saberes profissionais docentes, são diversos os estudos a respeito, desenvolvidos por diversos autores, como Tardif, Gauthier, Pimenta, dentre outros. Na presente pesquisa, optou-se pelo conjunto de saberes propostos por Pimenta (1997): o disciplinar, o didático-pedagógico e o experiencial. Tal opção ocorreu devido

a autora ser brasileira e tratar de aspectos relativos a profissionalidade e identidade profissional, refletindo a realidade vivenciada no contexto desta pesquisa.

O primeiro dos saberes que Pimenta (1997) aborda trata-se do domínio conceitual da especificidade de cada curso como, por exemplo, em um curso de LQ, é necessário que o licenciado saiba os conhecimentos que envolvam a Química, suas condições de produções, suas aplicações e desenvolvimentos na sociedade, sua ligação com outras grandes áreas do conhecimento, além de seu fazer científico.

Já os saberes didático-pedagógicos relacionam-se a diversos fatores que devem ser considerados e conhecidos para a prática profissional docente, dos quais: saber planejar; conhecer psicologia educacional; ter conhecimentos curriculares; saber princípios teóricos e práticos sobre metodologias, diferentes estratégias de ensino; saber avaliar; saber se relacionar com os alunos; saber motivar os alunos durante o processo de aprendizagem; ter conhecimento sobre sociologia educacional; conhecer a organização e o funcionamento das escolas; dentre outros (PIMENTA, 1997).

Guimarães (2010, p. 36) alerta que:

O desconhecimento e a desvalorização do saber pedagógico do professor contribuem para que a formação se caracterize num contexto de certezas em relação à profissão ou de perspectiva aplicativa de saberes à realidade da educação escolar.

Por sua vez, o saber experiencial é considerado por Pimenta (1997) como o primeiro passo da constituição da identidade profissional do futuro professor, já que esse saber é adquirido ainda enquanto alunos, durante os estágios ou mesmo em atividades como o PIBID. Pimenta (1997) considera o saber da experiência como sendo a soma das experiências vivenciadas enquanto alunos com o desenvolvimento profissional do professor durante sua prática, ou seja, as situações vivenciadas em seu dia-a-dia no exercício da profissão, em um processo permanente de reflexão sobre a prática mediadas pelas interações com seus pares.

Diante dos aspectos mencionados até aqui, a presente pesquisa se pauta em entender o processo de constituição da identidade profissional docente nos licenciados diante dos seguintes aspectos: saberes profissionais; maneira de representar socialmente a profissão para o qual foi formado; e aspectos formativos do curso (professores, estrutura do curso e disciplinas). Dessa forma, tornou-se possível obter representações e levantar possíveis “saberes relacionados à cultura

profissional” (GUIMARÃES, 2010, p. 54) por parte dos licenciados, levantando e explicitando como um grupo amostral de licenciados compreende sua profissão a partir da imagem construída.

[...] ‘cultura profissional’ significa o desenvolvimento de convicções e modos de agir relacionados ao cultivo da profissão, referindo-se a aspectos que normalmente ficam subentendidos no entendimento de profissionalidade e nos processos de formação do professor (GUIMARÃES, 2010, p. 55)

Trazendo para a perspectiva desta pesquisa, a cultura profissional é entendida da mesma forma que interpretou Guimarães (2010), mudando somente modos de agir por modos de representar, já que não estamos analisando os licenciados em suas práticas, mas, sim, em seus discursos.

A identidade profissional que os professores, individual e coletivamente, constroem e a forma como a profissão é representada estão intimamente ligadas. Assim, as características que a profissão docente foi adquirindo historicamente e as formas objetivas que contribuíram para que essas características se formassem são interdependentes. Nesse sentido, é razoável esperar que os cursos de formação – a qualidade, o enfoque e até mesmo a elevação da formação ao nível de curso superior – exerçam influência na construção da identidade profissional dos professores (GUIMARÃES, 2010, p. 59)

Como apontou Guimarães (2010), a identidade profissional do professor socialmente representada é aquela que carrega traços históricos negativos relativos a imagem da profissão. Nesse sentido, é totalmente compreensível os dados obtidos na pesquisa da OCDE (Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico) e noticiados pelo jornal *Estadão* (ESTADÃO, 2018), apontando que somente 2,4% dos jovens brasileiros de 15 anos querem ser professores. O motivo para a baixa procura relaciona-se, principalmente, ao baixo status social e a desvalorização da profissão.

Diante disso, também se torna importante compreender o que leva as pessoas a prestarem o vestibular para cursos de licenciatura e a permanecerem nesses, uma vez que são cursos que possuem baixa procura e altos índices de evasão, em vistas a imagem socialmente atribuída à profissão.

## CAPÍTULO II

### 2. INGRESSO E PERMANÊNCIA EM CURSOS DE LICENCIATURA

Além da baixa identificação com a profissão de professor por parte dos licenciados e da reduzida atratividade dessa carreira, outro embate vem à tona quando se analisa possíveis causas para o déficit da quantidade de professores atuantes na Educação Básica: os baixos índices de permanência dos cursos de licenciatura, principalmente na área de Ciências da Natureza.

Mesmo as universidades aumentando significativamente o número de vagas e abrindo cursos na área de formação de professores, percebe-se que a procura e a permanência nos mesmos estão cada vez menores, de acordo com dados do Censo Escolar de Educação, noticiados pelo Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo (IEA, 2017). De acordo com o Instituto, apenas 18,4% do total das vagas dos cursos de licenciatura estavam ocupadas em 2015, enquanto os cursos de bacharelado atingiram 70% dos matriculados em graduações.

O curso de LQ da Unesp/Araraquara, campus onde esta pesquisa se desenvolveu, apresenta-se como um caso de contratendência quando o assunto é a evasão (MASSI; VILLANI, 2015). Como prova disso, até o momento de contato com os sujeitos da presente pesquisa, durante a segunda etapa desta investigação, o curso de LQ da Unesp/Araraquara apresentava um índice de 63,3% de permanência, referente aos cinco anos do curso. Os dados foram obtidos mediante contato via e-mail com a Seção Técnica de Graduação do Instituto de Química (IQ) da Unesp/Araraquara. Considera-se como permanente no curso o aluno que não tenha solicitado transferência ou abandonado o curso, ou seja, aquele que já concluiu ou ainda possui matrícula ativa.

Os motivos para a permanência nos cursos de licenciatura podem fornecer dados relevantes quanto às relações estabelecidas entre aluno-instituição, aluno-aluno, aluno-professores; além de possibilitar levantar comparações relativas aos objetivos, metas e compromissos, tanto dos estudantes quanto os da instituição, considerando-se que esses devem estabelecer um “encaixe” (MASSI, 2013).

Na presente pesquisa, para compreender os motivos da permanência dos sujeitos no curso, foi utilizada a Teoria da Integração dos Estudantes (TIE), proposta por Vicent Tinto (1993). Tal teoria foi escolhida para abordar sobre o tema numa perspectiva sociológica, diferenciando-a de outras teorias que consideram aspectos

psicológicos, tal como, por exemplo, a “Teoria da Autodeterminação” de Deci e Ryan (1985).

## 2.2. Teoria da Integração dos Estudantes: decisões sobre permanência ou saída

Para tratar sobre permanência e, de modo indireto, sobre a evasão no Ensino Superior, foi utilizado um dos autores mais referenciados na contemporaneidade que estuda esse fenômeno. Trata-se do especialista em Educação e Sociologia, professor da Universidade de Chicago, Vicent Tinto. Tinto (2006-2007) ressalta que os estudos sobre permanência<sup>11</sup> dos estudantes na universidade ocorrem há mais de 50 anos, mas o tema quase sempre foi pesquisado levando em considerações fatores psicológicos, reflexo de atributos individuais, habilidades pessoais e motivação. De acordo com o autor, a ausência de relações sociológicas nos estudos ocasionava interpretações precipitadas:

Os estudantes que não permaneceram foram considerados menos capazes, menos motivados e menos dispostos a atrasar os benefícios que a graduação universitária acreditava conceder (grifo do pesquisador)<sup>12</sup>. Os estudantes falharam, não as instituições. Isto é o que nós chamamos de culpar a vítima (TINTO, p. 2, 2006-2007, tradução própria)<sup>13</sup>

Esse tipo de concepção permaneceu até 1970, quando se começou a pensar sobre a relação indivíduo-sociedade de maneira diferente, considerando também as influências do ambiente neste processo. Nesse sentido, iniciaram-se pesquisas referentes a própria instituição com relação a permanência (ou não) dos estudantes nos cursos de graduação (TINTO, 2006-2007). Isso fez do modelo de pesquisa longitudinal, proposto por Tinto, um dos pioneiros ao considerar as conexões relativas ao ambiente na integração dos estudantes em suas instituições formadoras. Nesses modelos de integração, percebeu-se o quanto é necessário o envolvimento dos estudantes para com a instituição e vice-versa, sobretudo durante os primeiros anos, os quais refletem a adaptação dos estudantes ao ambiente universitário.

---

<sup>11</sup> Tinto utiliza o termo *retention* para referir-se a permanência. De acordo com o dicionário on-line da Universidade de Cambridge, essa palavra no vocabulário estadunidense significa “*the ability to keep or continue having something*”, o que significa “a habilidade de manter ou continuar algo”, remetendo-se ao sentido de permanência, aqui utilizado.

<sup>12</sup> Isso significa que os alunos estavam menos dispostos a permanecerem no curso caso ficassem retidos e tivessem que fazer mais anos de graduação, o que acarretaria em atraso para a conquista do diploma.

<sup>13</sup> *Students who did not stay were thought to be less able, less motivated, and less willing to defer the benefits that college graduation was believed to bestow. Students failed, not institutions. This is what we now refer to as blaming the victim. (TINTO, p. 2, 2006-2007)*

Referente às pesquisas que tratam sobre evasão e permanência, alguns trabalhos buscam compreender os motivos das evasões de estudantes dos cursos de graduação (LIMA JÚNIOR, 2013; MAZZETTO; BRAVO; CARNEIRO, 2002; KUSSUDA, 2017). Outros, porém em menor quantidade, tratam a respeito das razões para a permanência nos cursos. Quanto a isso, Tinto (2006-2007) deixa claro que entender o porquê de o aluno evadir não se resume na imagem espelhada de sua permanência, ou seja, “[...] saber por que os alunos saíram não nos diz, pelo menos não diretamente, por que os alunos persistem” (TINTO, p. 6, 2006-2007, tradução própria)<sup>14</sup>.

Para explicar o fenômeno que resulta na permanência ou na evasão do estudante na graduação, Tinto desenvolveu um modelo que apresenta as seguintes vantagens, de acordo com Lima Júnior (2013, p. 197):

[...] um modelo que permitisse ao mesmo tempo: (1) o tratamento acadêmico e empiricamente produtivo das razões institucionais da evasão; (2) o diagnóstico das instituições que apresentam altos índices de evasão; (3) o delineamento de diretrizes para orientar a implantação de programas de fomento à permanência.

Esse modelo é considerado interacionista, pois evita dois posicionamentos extremos: aquele que considera somente fatores relativos ao próprio estudante como motivo de sua desistência e aquele que atribui toda a culpa do problema da evasão à instituição (LIMA JÚNIOR, 2013). Tinto (1993) diz que é na interação entre alunos e instituição que ocorrem as razões da evasão/permanência. E para especificar essa interação, discorre sobre dois sistemas: o acadêmico e o social.

Os sistemas acadêmico e social não se reduzem um ao outro, são geralmente assimétricos (sendo frequentes os casos em que o sistema acadêmico é mais robusto e exigente), não têm suas fronteiras sempre claramente demarcadas e estão mutuamente relacionados de maneira que um acontecimento importante em um desses sistemas pode afetar sensivelmente a vida no outro (LIMA JÚNIOR, 2013, p. 198).

Na perspectiva de Lima Júnior (2013), o sistema acadêmico ocorre em ambientes formais de ensino, tais como laboratórios, salas de aula e bibliotecas. Nesses espaços atuam diferentes sujeitos: os gestores, considerando como chefes de departamentos, coordenadores de cursos, docentes conselheiros dos cursos; os

---

<sup>14</sup> *Knowing why students leave does not tell us, at least not directly, why students persist. (TINTO, p. 6, 2006-2007)*



professores que atuam como formadores; os funcionários (de secretarias, de laboratórios, da biblioteca), entre outros.

Já o sistema social corresponde aos ambientes e/ou espaços onde ocorrem as interações entre os pares, sejam eles institucionais ou não, tais como os alojamentos/casas dos estudantes (também conhecidas como repúblicas), as cafeterias, ginásios de esportes, praças, entre outros (LIMA JÚNIOR, 2013). Ou seja, todos os ambientes e/ou espaços de convivência.

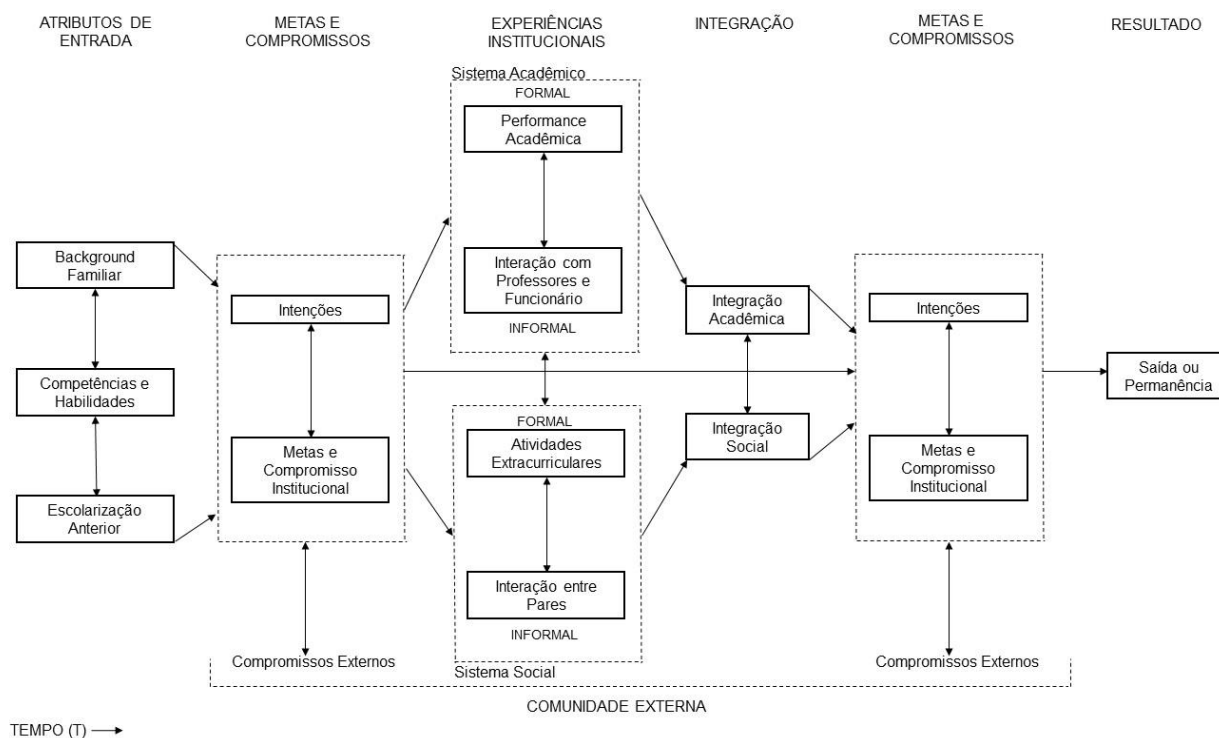
Lima Júnior (2013, p. 199) defende que “[...] o bom funcionamento do sistema social da instituição e sua relação consonante com o sistema acadêmico pode ser fundamental para o sucesso e a permanência dos alunos no curso”.

Além disso, a integração pelo sistema acadêmico e social é precedida de importantes fatores que dependem das intenções e dos comprometimentos do aluno e da instituição, sendo necessário a ocorrência de um “encaixe” de ambos (MASSI, 2013). Esses comprometimentos também podem ser chamados de motivações, traduzindo, de acordo com Lima Júnior (2013, p. 200):

[...] quanto o aluno está disposto a se dedicar à conclusão de seu curso. Pessoas altamente comprometidas são justamente as mais dispostas a investir esforços e recursos em sua educação, perseguindo as metas estabelecidas e valorizadas pela instituição de ensino. Quanto maior for o comprometimento do aluno, maior será sua chance de concluir sua graduação nessa instituição. Tal como as intenções, o comprometimento é alimentado fundamentalmente pelas experiências que o aluno acumula ao longo de sua vida em família ou em outras comunidades relevantes para sua socialização. (Grifo do autor)

Com relação ao que foi destacado, não está claro, nos escritos de Lima Júnior (2013), se o autor, ao tratar sobre as metas, refere-se àquelas estabelecidas pela Instituição de Ensino Superior e/ou pelo PPC do curso. Porém, para uma integração efetiva, foi entendido que o graduando deve adequar-se às metas estabelecidas tanto pela instituição, no geral, quanto pelo curso, em específico. Dentre os aspectos que envolvem tais adequações, compreende-se desde valores morais e éticos até aspectos relativos aos objetivos, metas e comprometimentos profissionais constituídos durante o curso (LIMA JÚNIOR, 2013).

A Figura 1 mostra, por meio de um diagrama de fluxo, a representação da teoria de Tinto (1993).



**Figura 1 - Modelo interacionista de Vicent Tinto**  
**Fonte:** Adaptado de Massi e Villani (2015)

Para compreender a figura de Tinto, primeiro é necessário perceber que se trata de um gráfico temporal, o qual se inicia pelos atributos de ingresso dos sujeitos no curso de graduação. Os atributos de entrada traduzem os motivos que fizeram os estudantes optarem pelo curso que ingressaram, revelando aspectos de ordem familiar, social e pessoal. Esses aspectos, em articulação, alimentam as pretensões e intenções dos sujeitos. Diante de suas metas pessoais, os sujeitos buscam o curso que se adequa melhor ao seu perfil, traçados pelas metas e compromissos da instituição, no geral, e no curso, em particular.

Nesse processo, o qual deve manter-se em constante encaixe até o fim do curso, se iniciam as relações entre os alunos e a instituição. A partir das experiências institucionais, o processo de adaptação e vivências devem ocorrer entre dois sistemas: o acadêmico e o social. É destacado o fato de que ambos possuem pesos diferentes nas vidas dos graduandos, sendo o primeiro de maior impacto, geralmente. Além disso, um desses sistemas pode ser compensatório ao outro em um processo de decisão sobre a permanência no curso. Esses dois sistemas revelam o processo de integração acadêmica e social dos indivíduos. Durante todo esse processo, desde as metas e compromissos até a integração dos sujeitos nos dois sistemas, também

há influências dos compromissos externos aos sujeitos como, por exemplo, a necessidade em abandonar o curso em detrimento de ter que se sustentar financeiramente.

Portanto, são três fatores principais que podem afetar nos processos de decisão sobre permanecer ou evadir do curso: 1. As metas e compromissos pessoais e institucionais; 2. A integração acadêmica e social dos sujeitos e; 3. Os compromissos externos. A partir dos resultados dessa integração, juntamente com a articulação das metas e compromissos institucionais com as intenções pessoais dos graduandos, esses definem seu futuro: permanecer ou evadir do curso.

Na presente pesquisa, esse processo foi realizado durante a primeira etapa da coleta de dados e socializados mediante a publicação do artigo de Bego e Ferrari (2018). Entretanto, apenas parte desses dados foram retratados na dissertação, pois somente foram utilizados aqueles referentes aos sujeitos que concluíram o curso de LQ da Unesp/Araraquara. No próximo capítulo será possível compreender esse recorte com mais clareza.

Voltando à Figura 1, Massi (2013, p. 38) afirma que “[...] quando houver um ‘encaixe’ entre as capacidades e motivações dos estudantes e as características sociais e acadêmicas da instituição dificilmente ocorrerá a evasão”. Massi e Villani (2015) realizaram um estudo de caso justamente no curso de LQ do Instituto de Química da Unesp/Araraquara, utilizando como base a Teoria da Integração do Estudante (TIE), proposta por Tinto (1993). Os autores, em seus estudos, observaram um caso atípico: um baixo índice de evasão no curso, possuindo, inclusive, índices menores do que no curso de bacharelado.

Os autores observaram que as condições oferecidas pela universidade foram fundamentais para explicar os baixos índices de evasão. Dentre algumas das atividades promovidas pela universidade para a integração social e acadêmica de seus estudantes, estão: a possibilidade de os alunos trabalharem meio período e receberem bolsas de estudo na universidade em atividades de pesquisa e de extensão; o fato da instituição ser pequena em comparação com os demais campi da universidade; o fato de a instituição ser bem reconhecida; a maioria dos estudantes serem provenientes da cidade de Araraquara ou da região. Além disso, a oportunidade dos estudantes, sobretudo os provenientes de condições socioeconômicas menos favorecidas, de complementar a formação por meio do ingresso nos cursos de pós-

graduação. Isso, segundo os autores, [...] permite que eles revertam seu destino provável decorrente da sua condição social, sendo essa mudança de vida um fator que contribui para o sentimento de adesão e pertencimento” (MASSI; VILLANI, 2015, p. 991).

Diante das discussões acima e da proposta da TIE por Tinto (1993), entende-se que compreender por que os alunos persistem em um curso permite aos gestores insistirem em programas eficientes de permanência para poderem compartilhar as boas experiências e, até mesmo, planejar estratégias para atenuar pontos que estejam favorecendo a evasão, trancamento de matrículas, atrasos decorrentes das retenções e/ou buscas por outros cursos. O próximo tópico traz algumas discussões acerca de bons modelos de programas eficazes de permanência.

### **2.2.1. Programas de permanência efetivos**

Tinto (1987, p. 3, tradução própria) também trata de ações específicas que podem direcionar programas na universidade para manterem seus alunos e, conseqüentemente, reduzir a evasão.

Eu argumentarei que programas de permanência eficazes seguem uma educação sólida, que o segredo da permanência efetiva, se é que existe, está no desenvolvimento de comunidades educacionais efetivas que buscam envolver todos os alunos em sua vida social e intelectual comprometidos com a educação dos alunos, e não com sua mera permanência. Argumentarei, em outras palavras, que a permanência efetiva só é possível quando esta, em si, não é mais o objetivo dos programas de permanência.<sup>15</sup>

O autor supracitado busca expressar que a permanência deve ocorrer naturalmente em um plano institucional que prevaleça a inserção do estudante no meio acadêmico e social. Tinto (1987) é enfático ao afirmar que a complexidade do tema – saída e permanência do estudante – reflete, necessariamente, no contexto institucional específico em que ocorre. Nesse sentido, é importante lembrar que cada instituição tem raízes individuais e institucionais específicas, apesar de que “[...] as instituições possam e devam aprender com a experiência uma das outras” (TINTO,

---

<sup>15</sup> *I will argue that effective retention programs follow sound education, that the secret of effective retention, if there is one, lies in the development of effective educational communities which seek to involve all etude in their social and intellectual life and which are committed to the education of students, not their mere retention. I will argue, in other words, that effective retention is possible only when retention per se is no longer the goal of retention programs. (TINTO, p. 3, 1987).*

1987, p. 8, tradução própria)<sup>16</sup>. Apesar dessa troca experiencial entre as instituições, é essencial que essas façam, individualmente, suas avaliações institucionais:

Somente dessa maneira as instituições podem identificar e direcionar com precisão formas específicas de ações para a tarefa de permanência dos alunos. A avaliação institucional é, desta maneira, um passo inicial necessário na formulação de um programa de permanência eficaz (TINTO, 1987, p. 8, tradução própria)<sup>17</sup>.

A respeito de avaliação institucional, Tinto (1987) aponta que três observações devem ser feitas: 1. A avaliação institucional eficaz sobre permanência do estudante está ao alcance de praticamente todas instituições de Ensino Superior; 2. As avaliações de permanência podem ser empregadas “[...] no desenvolvimento de sistemas institucionais de alerta antecipado” (TINTO, 1987, p. 8, tradução própria)<sup>18</sup>, ou seja, na elaboração de protocolos que identifiquem alunos com maiores propensões de saída, permitindo ações que direcionem serviços a essas pessoas; e 3. As informações coletadas por esses sistemas de avaliação podem e devem “[...] ser usadas como parte de um programa mais abrangente para avaliar o funcionamento da instituição e de suas várias subpartes” (TINTO, 1987, p. 9, tradução própria)<sup>19</sup>.

Posterior ao diagnóstico levantado pela instituição, essa deve voltar suas atenções para a elaboração e execução de um plano de ações necessário para melhorar os índices de permanência dos estudantes. Para tanto, o autor supracitado sugere que, como arcabouço teórico na elaboração de programas de permanência bem-sucedidos, é necessário voltar-se para pesquisas sobre o tema e a eficácia desses programas. Isso deve ser feito mesmo sabendo da especificidade relativa a cada curso, o que gera ações e programas distintos e não cópias retratadas dos mesmos. Tinto (1987, p. 9, tradução própria) destaca que:

[...] os programas bem-sucedidos são invariavelmente similares em vários aspectos importantes, especificamente na maneira como pensam sobre a permanência, nos tipos de ênfases que concentram seus esforços em manter os alunos e nos fins aos quais direcionam suas energias. Essas semelhanças, ou o que chamo aqui de princípios

---

<sup>16</sup> [...] institutions can and should learn from one another's experience (TINTO, p. 8, 1987).

<sup>17</sup> Only in that manner can institutions identify and accurately target specific forms of actions to the task of student retention. Institutional assessment is, in this fashion, a necessary beginning step in the formulation of an effective retention program (TINTO, p. 8, 1987).

<sup>18</sup> [...] in the development of institutional early warning systems (TINTO, p. 8, 1987).

<sup>19</sup> [...] be used as part of a broader program to assess the operation of the institution and its various subparts (TINTO, p. 9, 1987).

de permanência efetiva, podem ser descritas como uma ênfase nas dimensões comunitárias da vida institucional, um compromisso duradouro com o bem-estar estudantil e um compromisso mais amplo com a educação e não meramente com a permanência, de todos os alunos (grifo do pesquisador).<sup>20</sup>

Foi entendido que Tinto (1987) deixou implícito na última frase da assertiva anterior que cabe à instituição assumir sua responsabilidade quanto às dimensões sociais e institucionais para com seus alunos e não se preocupar diretamente em mantê-los pois, cumprindo com seu papel, a permanência tornar-se-á consequente.

O autor aponta quais são os fatores que podem contribuir na formação de um programa de permanência eficaz. O primeiro destaque é dado às instituições que centram suas atenções “[...] na natureza comunitária da vida institucional” (TINTO, 1987, p. 9, tradução própria)<sup>21</sup>. Isso significa que a instituição deve entender a maneira pela qual suas ações são importantes para integrarem os indivíduos na vida social e intelectual da universidade. Além de fornecer assistência contínua aos alunos, a integração entre os membros da comunidade acadêmica é imprescindível para que ocorram programas de permanência eficazes. Essa integração perpassa a interação dos alunos com seus pares e com professores, gestores e funcionários, devendo também ser importante o contato frequente e integrado entre o próprio corpo docente. Além disso, o autor diz que as relações devem ocorrer em “[...] uma variedade de ambientes fora dos limites formais das salas de aula e laboratórios” (TINTO, 1987, p. 9, tradução própria)<sup>22</sup>. Portanto, a ênfase nessa questão é dada ao que acontece fora dos limites acadêmicos formais da faculdade.

Outra característica de programas eficazes é o compromisso permanente com os alunos. As instituições devem sempre se questionar a respeito de suas ações, analisando se atendem não somente aos interesses institucionais, mas também ao bem-estar dos estudantes.

A presença de um forte compromisso com os estudantes resulta em um *ethos* identificável de cuidado que permeia o caráter da vida institucional. As instituições centradas no aluno são, em sua vida cotidiana, tangivelmente diferentes daquelas instituições que colocam

---

<sup>20</sup> [...] successful programs are invariably similar in a number of important ways, specifically in the way they think about retention, in the sorts of emphasis they give to their retention efforts, and in the ends to which they direct their energies. These commonalities, or what I call here the principles of effective retention, can be described as an emphasis upon the communal dimensions of institutional life, an enduring commitment to student welfare and a broader commitment to the education, not mere retention, of all students (TINTO, p. 9, 1987).

<sup>21</sup> [...] communal nature of institutional life (TINTO, 1987, p. 9).

<sup>22</sup> [...] in a variety of settings outside the formal confines of the classrooms and laboratories of institutional life (TINTO, 1987, p. 9).

o bem-estar do estudante em segundo lugar em relação a outros objetivos [...]. As comunidades, educativas ou não, que cuidam e alcançam seus membros e que estão comprometidas com o seu bem-estar, são também aquelas que mantêm e alimentam seus membros. Seu comprometimento com os alunos gera um compromisso por parte do aluno com a instituição. Mais uma vez, esse compromisso é a base da persistência do aluno (TINTO, 1987, p. 10, tradução própria).<sup>23</sup>

A instituição também deve manter-se comprometida com o ensino: “Deriva do contrato social que o ensino superior tem para servir o bem-estar da sociedade, educando seus membros e, assim, ajudando a garantir sua preservação ao longo do tempo” (TINTO, 1987, p. 11, tradução própria)<sup>24</sup>

As instituições devem ser seletivas e discriminadoras em suas metas, mas não discriminatórias, na maneira em que buscam atingir seus objetivos. Enquanto cabe a uma instituição comprometer-se com a educação de todos os seus alunos, não se segue que ela não deva ser discriminatória em seus julgamentos sobre como essa educação deve ser constituída (TINTO, 1987, p. 13, tradução própria).<sup>25</sup>

Diante do exposto, não somente a universidade deve elucidar seus objetivos, mas cada curso em específico, por meio de seus PPC, os quais devem ser claros quanto às suas missões formativas e, obviamente, colocadas em prática. Tinto (1987, p. 13, tradução própria) ainda ressalta que os objetivos institucionais “[...] não deve[m] ser deixado[s] para os estudantes descobrirem após a entrada”<sup>26</sup>, ou seja, há necessidade de uma comunicação entre a universidade e a escola básica para que isso seja previamente apresentado aos alunos.

Ao mesmo tempo em que estabelece diretrizes para conduzir os cursos a programas eficazes de permanência, Tinto aborda sobre o que chama de “paradoxo do compromisso institucional”. Sobre isto, o autor ressalta que, pelo compromisso com o bem-estar de cada aluno, é necessário que a instituição também saiba quando o desejo de saída é evidente. O autor ainda afirma que a compreensão de tal paradoxo

---

<sup>23</sup> *The presence of a strong commitment to students results in an identifiable ethos of caring which permeates the character of institutional life. Student-centered institutions are, in their everyday life, tangibly different from those institutions which place student welfare second to other goals. [...] Communities, educational or otherwise, which care for and reach out to its members and which are committed to their welfare, are also those which keep and nourish its members. Their commitment to students generates a commitment on the part of the student to the institution. Again, that commitment is the basis of student persistence (TINTO, p. 10, 1987).*

<sup>24</sup> *It derives the social contract higher education has to serve the welfare of society by educating its members and thereby help ensure its preservation over time (TINTO, p. 11, 1987).*

<sup>25</sup> *Institutions must be selective in their goals and discriminating, but not discriminatory, in the manner in which they seek to attain those goals. While it is incumbent upon an institution to be committed to the education of all its students, it does not follow that it should not be discriminating in its judgments about how that education should be constituted (TINTO, p. 13, 1987).*

<sup>26</sup> *It should not be left for students to uncover after entry (TINTO, p. 13, 1987).*

pode ser a chave para uma ação eficiente para a permanência dos estudantes. Um dos benefícios da instituição que for eficaz nessa ação é contar com alunos mais comprometidos.

Diante do que foi exposto sobre os programas de permanência eficazes, percebe-se que o modelo proposto por Tinto funciona por base de três princípios básicos: 1. No comprometimento com o bem-estar dos alunos; 2. No comprometimento com a educação de todos e; 3. Na formação de uma comunidade integrada.

O presente trabalho tem como um dos objetivos compreender quais os motivos para a permanência nos cursos de LQ da Unesp/Araraquara. Esse objetivo justifica-se e se relaciona aos assuntos tratados dentro da seguinte perspectiva: o curso de LQ tem como maior objetivo formar professores e, para isso, é necessário: 1. Atrair jovens com perfis ideais para os cursos de formação; 2. Tentar, mediante sistemas de permanência eficazes, manter os jovens nos cursos; 3. A formação deve despertar no estudante a constituição de uma identidade profissional de professor; 4. A instituição deve fomentar escolhas e expectativas profissionais para a carreira de professor da Educação Básica.

A partir de uma reflexão sobre o que foi apontado no parágrafo acima, destacam-se os principais objetivos para atingir as quatro metas.

A primeira não depende diretamente da instituição, mas dos governos – que aprovam as políticas educacionais e financiam a educação pública – e, também, da mídia, que ajuda a fomentar a identidade virtual e social da profissão. Isso é algo que demanda muito tempo para ser resolvido, sendo necessário, antes, que se elejam governantes comprometidos com políticas públicas de valorização da educação. Concomitante à valorização financeira da profissão é necessário atentar-se às condições de trabalho do professor. Melhorar as condições de trabalho e valorizar financeiramente a profissão de modo a elevá-la a um outro status social, poderia fazer com que o curso de formação de professores seja mais atraente.

Após elevar a profissão a outro nível, a permanência no curso deve ser garantida pela instituição formadora. É necessário que essa se preocupe com o bem-estar de seus alunos e que o curso esteja comprometido com a formação do professor, abordando aspectos relativos às especificidades que envolvem o trabalho docente. Esses aspectos favorecem tanto na manutenção dos estudantes no curso, quanto nas



constituições de suas identidades profissionais como professores. No que se refere às escolhas profissionais, as quais também envolvem aspectos de identidade, é necessário que a instituição ofereça aos licenciandos oportunidades de se desenvolverem como professores por meio da promoção de programas institucionais (como o PIBID, por exemplo) e de atividades extensionistas (tais como os cursinhos pré-universitários, desenvolvidos em todos os campi da Unesp, por exemplo). Desenvolver-se como professor na formação inicial, permite ao licenciado a sensação de mais pertencimento e mais firmeza na condução de sua profissão.

Além desses aspectos, deve ser garantido aos licenciados que seu processo formativo ocorra em caráter de igualdade com os demais cursos oferecidos naquele campus. Esse fato clama atenção, pois em alguns cursos de licenciatura, pelo fato do mesmo ser noturno, a universidade não oferece as mesmas estruturas de funcionamento que dos demais cursos no período diurno/integral como, por exemplo, bibliotecas e seções técnicas de graduação em funcionamento durante todo o período de aula.

A seguir, são descritos os aspectos teórico-metodológicos da pesquisa de modo a apontar como se deu o processo de constituição dos dados, a escolha dos sujeitos e o processo de análise de dados, que está baseado no Discurso do Sujeito Coletivo (DSC).

## CAPÍTULO III

### 3. PROCEDIMENTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS

Neste capítulo é apresentado o contexto em que a pesquisa está inserida, o problema de pesquisa e as questões secundárias, bem como o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho. Também é delineado o percurso metodológico que serviu como base para o desenvolvimento da investigação, especificando a abordagem, as fontes de informações, os meios pelos quais as informações foram coletadas e os dados constituídos, além do referencial e procedimentos de análise dos mesmos.

#### 3.1. Problema de pesquisa, questões secundárias e objetivos

O objetivo geral da investigação foi identificar os motivos para a permanência no curso e aspectos relativos às escolhas profissionais de licenciados ingressantes em 2013 do curso de LQ da Unesp/Araraquara e que tenham concluído o curso em 2017. Para isso, definiu-se o seguinte problema de pesquisa:

#### **Quais as escolhas profissionais e os motivos para a permanência no curso de licenciados em Química pela Unesp/Araraquara?**

Como desdobramento da questão central e de forma a operacionalizar o processo de constituição e tratamento de informações, algumas questões secundárias emergiram:

1. Quais aspectos influenciaram na integração dos licenciados durante o curso?;
2. Quais as expectativas e escolhas profissionais dos licenciados?;
3. Como se constitui(u) o curso de LQ da Unesp/Araraquara em seus aspectos formais, estruturais e históricos?;
4. Qual a evolução das percepções dos licenciados sobre o trabalho docente ao ingressarem no curso e após formados?

A fim de direcionar a pesquisa para atingir os objetivos propostos, definiu-se os seguintes objetivos específicos: 1. Considerar e compreender alguns dos aspectos que influenciam na integração acadêmica e social dos licenciados durante o curso; 2. Compreender, a partir do acervo de informações constituídas com base nas respostas dos estudantes, as expectativas (no ingresso) e as escolhas profissionais desses licenciados (após formados); 3. Identificar, mediante documentação institucional

específica e histórico da constituição do curso, o contexto no qual os licenciados estavam inseridos, bem como os objetivos, metas e compromissos institucionais; 4. Detectar a evolução das percepções sobre o trabalho docente pelos licenciados, a fim de estabelecer relações com suas identidades profissionais desenvolvidas durante o curso.

Tendo isso em perspectiva, foi delineado e desenvolvido um plano de pesquisa.

### **3.2. Desenho da pesquisa**

De acordo com Flick (2009, p. 67), os desenhos básicos na pesquisa têm duas distinções básicas: “[...] uma se dá entre os estudos transversais e longitudinais, e a outra, entre estudos comparativos e estudos de caso. É possível, e comum, se combinarem elementos de ambas as distinções”.

Referente a primeira distinção, os estudos transversais e longitudinais diferem-se pela quantidade de vezes em que o pesquisador vai a campo realizar seus contatos empíricos (FLICK, 2009). Os estudos transversais caracterizam-se pelo pesquisador ir uma única vez a campo, enquanto nos longitudinais o investigador volta ao campo duas ou mais vezes, visando coletar/constituir dados relativos aos mesmos sujeitos sobre a mesma temática.

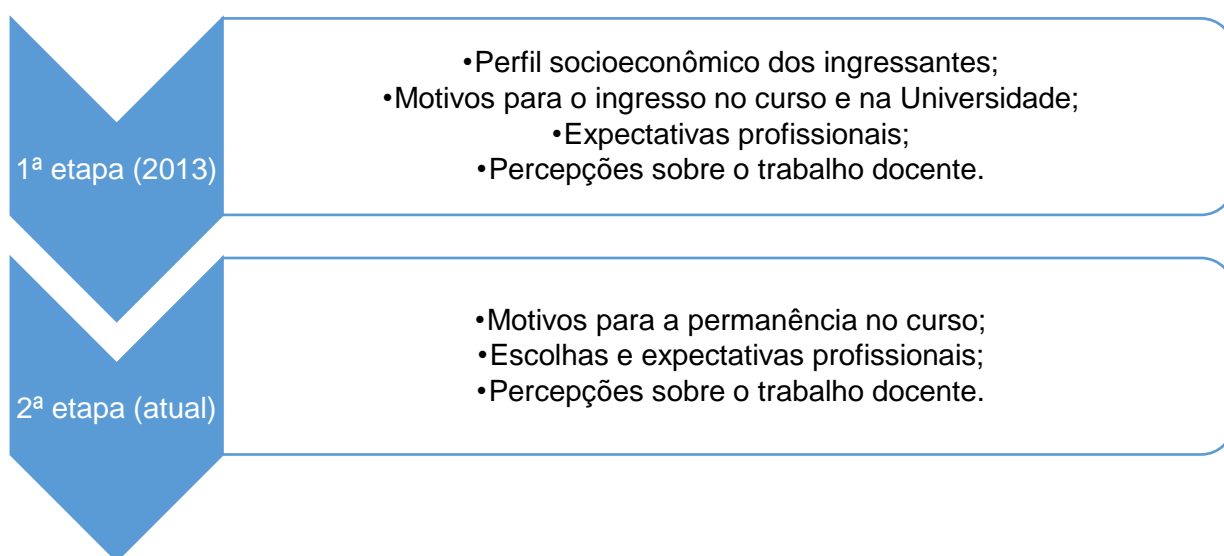
Já os estudos comparativos e os estudos de caso se diferem pelas quantidades de casos envolvidos na análise, sendo o primeiro composto por mais de um caso. Chizzotti (2006, p. 135), ao abordar sobre estudos de caso, diz que “[...] o caso é dado ao profissional para que reúna informações sobre um determinado produto, evento, fato ou fenômeno social contemporâneo complexo, situado em seu contexto específico”. Flick (2009, p. 68) ressalta que no estudo de caso é necessário “[...] definir o caso e seus limitantes”, enquanto que no estudo comparativo é relevante “[...] definir a dimensão da comparação e como levar em consideração o contexto dos casos no estudo”. Dessa forma, o caso deve ser compreendido da maneira mais ampla possível devendo o pesquisador descrevê-lo totalmente, avaliar resultados das ações, transmitir a compreensão adquirida a outros e instruir decisões (CHIZZOTTI, 2006). O autor ainda afirma que:

Os estudos de caso visam explorar, deste modo, um caso singular, situado na vida real contemporânea, bem delimitado e contextualizado em tempo e lugar para realizar uma busca circunstanciada de informações sobre um caso específico. O caso pode ser único e singular ou

abranger uma coleção de casos, especificado por um aspecto ocorrente nos diversos casos individuais como, por exemplo, o estudo de particularidades ocorrentes em diversos casos individualizados (CHIZZOTTI, 2006, p. 136).

Pelas definições dadas pelos autores, a presente pesquisa caracteriza-se por ser um estudo de caso longitudinal pelos seguintes motivos: 1. Estudo de caso pelo fato de tratar somente de um caso específico – o caso dos licenciados em Química, ingressantes em 2013 e egressos em 2017 da Unesp/Araraquara; 2. Estudo longitudinal por coletar dados referentes a uma mesma temática, em duas oportunidades, com os mesmos sujeitos.

A Figura 2 busca facilitar a visualização do desenho da presente pesquisa mediante suas etapas de realização. É importante destacar que essa Figura se relaciona somente a um dos dois instrumentos de coleta aplicados: o questionário. Além desse, também foi utilizado um roteiro para a análise do PPC, colaborando na compreensão do contexto formativo que envolveu os licenciados pesquisados.



**Figura 2** - Etapas da pesquisa

**Fonte:** Elaborado pelo autor

A primeira etapa foi iniciada por um grupo de estudos em Ensino de Química vinculado ao Instituto de Química da Unesp/Araraquara, num projeto de iniciação científica. Na oportunidade, os pesquisadores<sup>27</sup> realizaram uma investigação visando compreender as motivações de calouros a ingressarem nos cursos de LQ de quatro campi da Unesp (Araraquara, Bauru, Presidente Prudente, São José do Rio Preto),

<sup>27</sup> Amadeu Moura Bego e Tarso Bortolucci Ferrari.

analisado suas expectativas profissionais enquanto ingressantes e suas percepções sobre o trabalho docente. Os resultados obtidos foram socializados mediante a publicação de um artigo na revista *Química Nova*,<sup>28</sup> em 2018.

Trabalho similar, de natureza quantitativa, foi realizado por Oliveira, Pinho e Spazzini (2016), com apoio da Pró-Reitora de Graduação da Unesp, quando foi feito um levantamento sobre o perfil socioeconômico e sociocultural dos ingressantes nos cursos de graduação da universidade, entre 2006 e 2015. Dados referente a esse estudo complementaram os obtidos nesta investigação, e são apresentados no capítulo seguinte da presente pesquisa.

Para a validação do instrumento de coleta, foi elaborado um questionário piloto aplicado em quatro sujeitos licenciados, os quais também são ex-alunos do curso de LQ da Unesp/Araraquara, mas não faziam parte do grupo de sujeitos aqui pesquisados. Após validar o questionário, os resultados obtidos foram tratados e submetidos na forma de trabalho de natureza empírica ao Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências (ENPEC).

Após o processo de validação, uma versão final do questionário foi enviada, via e-mail, a todos os sujeitos que participaram da primeira etapa da pesquisa e que concluíram seus cursos até o final de 2017; entretanto, o retorno foi baixo. Diante disso, pela escolha do Discurso do Sujeito Coletivo como referencial de análise e pelo fator tempo, foi definido que somente um curso fosse analisado para que o pesquisador obtivesse a totalidade dos sujeitos envolvidos.

Assim, o caso do Instituto de Química da Unesp/Araraquara foi escolhido devido a dois motivos: 1. O pesquisador é ex-aluno dessa instituição, o que facilitou o contato com os sujeitos e; 2. Foi o campus que tinha o maior percentual de sujeitos respondentes até o momento do processo de qualificação.

### **3.3. Fontes de informações**

A pesquisa utilizou como fontes de informações sujeitos e documentos. Os sujeitos correspondem a uma amostra de seis licenciados, formados ao final de 2017 e ingressantes do ano de 2013, do curso de LQ da Unesp/Araraquara. Outros onze ingressantes do referido ano que ainda não se formaram não fazem parte da pesquisa

---

<sup>28</sup> BEGO, A. M.; FERRARI, T. B. Por que escolhi fazer um curso de licenciatura? Perfil e motivação dos ingressantes da Unesp. *Química Nova*, v. 41, n. 4, p. 457-467, 2018.

devido às possibilidades de evasão, transferência e cancelamento de matrículas. Acredita-se, aqui, não ser pertinente considerar as respostas sobre os motivos para a permanência no curso por parte desses estudantes, por não se ter a certeza de que permanecerão até sua conclusão.

Na primeira etapa – realizada no ano de 2013 – 29 alunos do curso de LQ da Unesp/Araraquara participaram da investigação, respondendo a um questionário a respeito das temáticas descritas na Figura 2. Na etapa atual, as informações a respeito da quantidade de egressos e de seus contatos foram tentadas pelos seguintes meios, respectivamente: 1. Seções Técnicas de Graduação; 2. Contato com o coordenador do curso e; 3. Contato direto com os sujeitos por meio de uma rede social. Foram necessários os três meios, pois não foi possível obter todas as informações com a Seção Técnica de Graduação e nem com o coordenador de curso devido à Lei de Acesso à Informação - Lei n. 12527/2011. Esta Lei não possibilita passar informações como o nome e o e-mail dos sujeitos, permitindo somente a divulgação de dados numéricos.

Diante desse problema, realizou-se uma busca dos sujeitos em redes sociais a partir de seus nomes, obtidos no levantamento inicial realizado em 2013. O levantamento apontou que, ao final de 2017, sete dos sujeitos ingressantes em 2013 se formaram no curso de Araraquara, representando 24,1% do número de ingressantes que responderam ao questionário na primeira fase da presente pesquisa. Além disso, onze sujeitos tiveram suas matrículas canceladas ou transferidas, significando um índice de evasão (cancelamentos, transferência e abandono) de 37,9% até o momento da coleta dos dados, no final de 2017. Os outros onze alunos restantes (37,9%) ainda permanecem com a matrícula ativa no curso.

Por meio dos contatos nas redes sociais foi possível identificar os alunos formados e, assim, enviar-lhes o link<sup>29</sup> para responderem ao questionário on-line (Apêndice A), além do termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B). É importante destacar que a presente pesquisa passou pelos procedimentos legais, sendo registrada e aprovada pelo Ministério da Saúde, mediante cadastro na Plataforma Brasil (CAAE: 85989118.3.0000.5398).

Quanto ao documento utilizado como fonte de informação, foi analisado o PPC a fim de entender como está constituído o curso de LQ em seus aspectos formativos

---

<sup>29</sup> <https://goo.gl/forms/vGOL4Ti8ZJNLndc>

e estruturais. Além do PPC, foram utilizados dados históricos sobre a constituição do curso em outras pesquisas (MASSI, 2013; MASSI; VILLANI, 2015; OLIVEIRA; PINHO; SPAZZIANI, 2016), o que ajuda na compreensão das relações dos licenciados com a instituição e, também, no entendimento sobre as influências da instituição nas escolhas profissionais dos licenciados.

Além disso, foram obtidas informações a respeito do corpo de docentes formadores para a turma pesquisada. Para isso, os nomes dos professores foram levantados junto ao site de cada departamento pertencente ao Instituto de Química e buscas de informações a respeito de suas formações foram feitas junto a *Plataforma Lattes*. Além desses docentes, também foi realizada uma consulta direta com um dos sujeitos da pesquisa a respeito de quais foram seus professores em cada disciplina didático-pedagógica da graduação, a fim de realizar buscas na *Plataforma Lattes* a respeito das informações sobre o perfil formativo desses.

### **3.4. Instrumentos de coleta de dados**

Como instrumentos para a coleta de informações, optou-se por utilizar questionários on-line de caráter misto (Apêndice A) (AMARO; PÓVOA; MACEDO, 2005), visando buscar informações a respeito dos motivos para a permanência no curso, sobre as escolhas e expectativas profissionais e sobre as percepções acerca do trabalho de professor dos licenciados.

Já para análise do PPC, foi elaborado um Roteiro para Análise Textual (RAT). De acordo com Bego (2013, p. 147), “Para as informações verbais os instrumentos de coleta devem dar conta de captar os diferentes aspectos da palavra falada”, enquanto “[...] para as informações documentais, os instrumentos de coleta devem ser elaborados de tal forma que as permitam ‘falar’, ou seja, possibilitem ao pesquisador extrair informações relevantes para seus objetivos de pesquisa”.

Assim, a seguir, apresentam-se os princípios básicos para a elaboração e utilização dos instrumentos de coleta/constituição de dados, bem como suas adequações para o objetivo proposto.

#### **3.4.1. Questionário**

O instrumento de coleta de dados utilizado para os sujeitos foi um questionário. Optou-se por sua forma de aplicação (on-line), pelo fato de, inicialmente (pré-

qualificação), os sujeitos serem de diferentes cidades e pela quantidade de questões formuladas em virtude da amplitude do tema abordado. De acordo com Mazini (2004), para elaborar um questionário o pesquisador deve: conhecer o assunto a partir de hipóteses e da teoria; ter cuidado na seleção das questões; limitar as questões em extensão e finalidade; codificar as questões para facilitar as tabulações e; colocar as devidas instruções.

Em uma pesquisa de opinião, há três possibilidades de questionários: os fechados, os abertos e os mistos. O primeiro caracteriza-se por ter perguntas de múltipla escolha, facilitando o tratamento e análise das informações e com maior grau de objetividade, no entanto, não captando aspectos não perguntados, por exemplo. O segundo qualifica-se por ser o oposto do primeiro: é constituído por perguntas dissertativas, proporcionando respostas mais amplas e aprofundadas. O questionário misto, por sua vez, se destaca por sua versatilidade, já que utiliza tanto de questões de múltipla escolha quanto dissertativas (AMARO; PÓVOA; MACEDO, 2005). Aqui, como já mencionado, optou-se pelo questionário misto.

Quanto à aplicação do mesmo, essa foi realizada por meio virtual, ou seja, foi respondido on-line. Perkins (2004, apud BAPTISTA; CUNHA, 2007), apresenta algumas vantagens dos questionários on-line: o instrumento fica disponível na internet 24 horas por dia e sete dias na semana, possibilitando ao respondente definir a hora e o local mais adequado para colaborar com a coleta de dados; a tabulação das respostas pode ser feita numa planilha eletrônica de forma automática e; são boas as perspectivas para o envio dos resultados aos respondentes de maneira personalizada, estimulando futuras participações dos respondentes em outras pesquisas

Para a consecução dos objetivos propostos, foram elaboradas 16 questões, a partir de três blocos, os quais representam os principais temas que foram abordados nesta pesquisa. É importante destacar que os questionários respondidos pelos sujeitos não foram dispostos nos apêndices pelo fato de o autor ter apresentado todas as respostas obtidas de maneira integral, as quais estão dispostas nos quadros síntese do Capítulo IV.

O Bloco 1 (Permanência no Curso) envolve perguntas relativas aos motivos para a permanência dos licenciados no curso. Para esse levantamento, foram feitas questões relativas aos aspectos positivos e negativos enfrentados pelos estudantes enquanto universitários e seus momentos durante a vida universitária, tanto em



questões pessoais quanto profissionais. Além disso, também foi questionado se o curso de LQ era realmente aquele que os licenciados gostariam de ter feito.

No Bloco 2 (Expectativas e Escolhas Profissionais), foi levantada as expectativas e escolhas profissionais dos licenciados e vivências profissionais relacionadas à docência; analisar se as expectativas profissionais permaneceram ou se alteraram durante o curso; obter dados a respeito da atual ocupação profissional dos egressos; estabelecer possíveis relações entre as pretensões profissionais com a permanência no curso e com a percepção do trabalho docente presente no discurso dos egressos.

Com as questões do Bloco 3 (Percepções sobre o Trabalho Docente), pretendeu-se analisar as influências das disciplinas pedagógicas na formação do licenciado; levantar as principais habilidades profissionais desenvolvidas no curso; captar a imagem que os licenciados possuem do professor da rede básica de ensino; levantar quais saberes consideram ser necessários para a profissão de professor, na opinião dos entrevistados.

Diante dos aspectos abordados nos três blocos, obteve-se informações para atingir aos objetivos propostos nesta pesquisa. Entretanto, também foi necessário entender o contexto formativo que envolve o curso de LQ da Unesp de Araraquara e, para isso, algumas informações foram retiradas do PPC e da história do curso. Os dados obtidos na segunda fase do trabalho longitudinal foram complementados com os dados obtidos na primeira fase, realizada em 2013. Além disso, também foram traçadas comparações com os estudos realizados por Massi (2013), Massi e Villani (2015) e Oliveira, Pinho e Spazziani (2016).

### **3.4.2. Projeto Pedagógico do Curso**

O Projeto Político-Pedagógico, aqui denominado Projeto Pedagógico de Curso (PPC) por tratar-se de um documento referente ao Ensino Superior, é definido como um plano global elaborado a partir de um planejamento participativo, definido por objetivos e ações educativas a serem alcançadas por uma determinada instituição (VASCONCELLOS, 2002). Os PPC dos cursos de licenciatura, os quais devem contemplar as orientações presentes nas DCN, se apresentam como documentos que visam contextualizar os aspectos formativos que envolvem a formação dos

licenciados. Por isso, entende-se ser importante investiga-lo a fim de compreender qual o perfil profissional pretendido pelo curso de LQ da Unesp/Araraquara.

No caso da Unesp, a elaboração do PPC é de responsabilidade da coordenação do curso, contando com o auxílio de uma comissão de docentes, funcionários técnicos-administrativos e discentes. Assim, é elaborado um documento que, uma vez aprovado pelo órgão deliberativo responsável, é enviado para instâncias superiores até chegar ao Conselho Estadual de Educação, responsável por sua homologação.

Um PPC deve articular a especificidade da(s) área(s) de conhecimento(s) no contexto da respectiva evolução histórica do campo de saber, estabelecendo, ao mesmo tempo, o espaço particular relacionado à sua própria história (VASCONCELLOS, 2002). Deve ser constituído como uma referência para todas as ações e decisões sobre o curso.

Quanto à estrutura curricular, e também aos ideários formativos pretendidos que preveem as ações pedagógicas regulares do curso, elemento fundamental de um PPC, devem ser pautados em documentos federais e estaduais. No caso do PPC analisado nesta pesquisa, este tem como base as DCN para formação de professores - Resolução CNE/CP 01/2002 (BRASIL, 2002a) - e atende também a carga horária especificada pela Resolução CNE/CP 02/2002 (BRASIL, 2002b), uma vez que os dados se referem ao período de 2013 a 2017, quando as diretrizes atuais – Resolução CNE/CP 02/2015 - ainda não estavam em vigor.

Nesse sentido, não é um documento elaborado de maneira totalmente independente, por cada instituição: o PPC atende ao que é determinado pela legislação vigente, ou seja, contempla os ideários presentes nas políticas públicas. No entanto, é preciso salientar que

Uma coisa, porém, é certa: nenhuma lei é capaz, por si só, de operar transformações profundas, por mais avançada que seja, nem tampouco de retardar, também, por si só, o ritmo de progresso de uma dada sociedade, por mais retrógrada que seja. Sua aplicação depende de uma série de fatores. Em primeiro lugar, a eficácia de uma lei está subordinada à sua situação no corpo geral das reformas por acaso levadas a efeito [...]. Em segundo lugar, a aplicação de uma lei depende das condições de infraestrutura existentes. Em terceiro lugar está a adequação dos objetivos e do conteúdo da lei às necessidades reais do contexto social a que se destina. Enfim, a eficácia de uma lei depende dos homens que a aplicam (ROMANELLI, 2001, p. 179 apud CORTELA, 2011, p. 64).

Mas, ao mesmo tempo, o documento também contempla as especificidades da instituição e do próprio curso, pois define a identidade formativa nos âmbitos humano e profissional, estabelece concepções e orientações pedagógicas, além de uma estrutura curricular e acadêmica para seu funcionamento (VASCONCELLOS, 2002).

O PCC torna-se, portanto, uma possibilidade de interposição e mudança na realidade vivenciada em um determinado curso ao definir seu caráter formativo, podendo influenciar, por exemplo, no perfil de profissional egresso, como aponta Cortela (2011).

O PPC tem um caráter político que provém de dois fatores: por sua construção democrática, contando com a participação de representantes de todos grupos envolvidos naquele determinado curso; e por ter que atender às deliberações e diretrizes curriculares para a especificidade daquele curso (VASCONCELLOS, 2002), determinadas por instâncias superiores a partir de políticas públicas educacionais

Massi (2013, p. 137), ao abordar sobre os textos que compõem a LDB, os PCN e as DCN, reforça o que foi colocado por Romanelli (2001), destacando que:

[...] o resultado efetivo das propostas curriculares tem dependido muito de quanto seus significados objetivos estabelecidos pelo legislador têm sido respeitados pelos atores institucionais e de como as mudanças têm sido aplicadas nas instituições formadoras de professores.

Vasconcellos (2002, p. 170) considera que a estrutura de um PPC “[...] é composta, basicamente, de três grandes partes, articuladas entre si: Marco Referencial, Diagnóstico e Programação”. A primeira busca compreender o que se pretende alcançar no âmbito de posicionamentos político e pedagógico; a segunda compreende a análise daquilo que falta à instituição para ser o que deseja; e a terceira aponta o que, concretamente, será feito para suprir a falta identificada, compreendida como uma proposta de ação. Com isso, Vasconcellos (2002) caracteriza essas três dimensões fundamentais (Marco Referencial, Diagnóstico e Programação) como correspondentes à: finalidade, realidade e mediação; respectivamente. Entretanto, novas articulações internas ocorrem em cada uma das partes do projeto, além dessas se inter-relacionarem.

Para a presente pesquisa, o Diagnóstico e a Programação servem de base para identificar possíveis medidas adotadas para redução dos índices de evasão e/ou efetivação de programas de permanência. Referente às identidades profissionais

pretendidas pelo curso, busca-se foco na questão do Marco Referencial. De acordo com Vasconcellos (2002, p. 182)

O Marco Referencial é a tomada de posição da instituição que planeja em relação à sua identidade, visão de mundo, utopia, valores, objetivos, compromissos. Expressa o 'rumo', o horizonte, a direção que a instituição escolheu, fundamentado em elementos teóricos da filosofia, das ciências, da fé. Implica, portanto, opção e fundamentação.

Identificar o Marco Referencial presente no PPC permite comparar se o discurso oficial (ideal) a respeito do perfil profissional esperado do egresso está transparecido no perfil profissional real desses sujeitos egressos, mediante análise qualitativa das informações coletadas com esses sujeitos. Além disso, pode-se considerar o Marco Referencial como uma ferramenta importante para compreender as disposições (objetivos, intenções e compromissos) da universidade para compará-la com as disposições dos sujeitos que nela ingressam. Isso permite uma análise mais aprofundada a respeito da temática da permanência, como apontado por Tinto (1993).

### **3.5. Referenciais para análises dos documentos e das respostas dos sujeitos**

Os referenciais teórico-metodológicos para análise das informações coletadas/constituídas nesta pesquisa foram escolhidos em função de suas especificidades e pela coerência estabelecida com os fundamentos teóricos da investigação.

#### **3.5.1 Análise do PPC**

No estudo de caso, o pesquisador deve ter a habilidade de ser um ouvinte, de acordo com Yin (2001). Ainda segundo o autor, essa habilidade também deve estar presente ao se analisar provas documentais.

Ao revisar documentos, uma boa pergunta a fazer é se há qualquer mensagem importante nas *entrelinhas* (destaque do autor); quaisquer inferências, naturalmente, precisariam ser corroboradas com outras fontes de informação, mas é possível obter revelações importantes dessa maneira. "Ouvintes" não-attentos podem até mesmo não perceber que pode haver informações nas entrelinhas. (YIN, 2001, p. 82)

Yin (2001, p. 109) afirma ainda que, para os estudos de caso, a importância em se utilizar os documentos "[...] é corroborar e valorizar as evidências oriundas de

outras fontes”. Ou seja, para a presente pesquisa, o documento (PPC) foi analisado para conduzir discussões com o material coletado junto aos sujeitos, trazendo as perspectivas de um caso vivenciado no curso de LQ do IQ da Unesp/Araraquara.

Entretanto, é necessário tomar alguns cuidados na análise de documentos, pois sua utilidade:

[...] não se baseia na sua acurácia necessária ou na ausência de interpretações tendenciosas que se percebe neles. Na verdade, os documentos devem ser cuidadosamente utilizados e não se deve tomá-los como registros literais de eventos que ocorreram. (YIN, 2001, p. 109)

Portanto, torna-se coerente uma comparação do discurso oficial registrado no PPC com o discurso real dos licenciados para perceber aspectos influentes na permanência, na formação profissional e, até mesmo, nas escolhas profissionais dos sujeitos.

No sentido de sistematizar a análise, no que diz respeito ao PPC, utilizou-se como instrumento analítico um Roteiro para Análise Textual (RAT). O RAT é utilizado como um guia que permite analisar conteúdos textuais de maneira objetiva, “[...] no sentido de fazer os documentos ‘falarem’” (BEGO, 2013, p. 156).

O RAT para a coleta e análise de informações do PPC foi organizado para buscar elementos que permitissem caracterizar o curso de LQ da Unesp/Araraquara a partir das suas três grandes partes (Marco Referencial, Diagnóstico e Programação), segundo Vasconcellos (2002). Para isso, foram elaboradas questões referentes a três itens principais, nos quais os dois primeiros referem-se às questões relativas ao Marco Referencial e o terceiro ao Diagnóstico e Programação. As questões elaboradas para cada item estão dispostas no Quadro 2.

**Quadro 2** - Roteiro para análise textual elaborado para análise do PPC

BLOCO	ITEM	QUESTÕES
1	Atendimento à legislação, a diretrizes e normas oficiais relativas aos cursos de formação de professores	1.1. Qual é o regimento para formação de professores atendido pelo documento? 1.2. Como está constituída a estrutura curricular do curso? 1.3. Quem participou da elaboração do documento?
2	Formação profissional do egresso	2.1. Qual a história do surgimento e constituição do curso de LQ da Unesp/Araraquara? 2.2. Qual é o perfil profissional do egresso esperado pela instituição formadora?

		2.3. Quais as principais disposições (objetivos, intenções e compromissos) da instituição?
3	Apontamentos a respeito da permanência/evasão de estudantes	3.1. Quais as menções do PPC a respeito de aspectos relativos a permanência e evasão dos graduandos? Caso haja menções, o que os elaboradores do PPC propõem para a melhoria dos índices de permanência?

**Fonte:** elaborado pelo autor.

A partir da leitura atenta e sistemática do documento, os elementos foram sendo selecionados e estão apresentados e discutidos no Capítulo IV desta dissertação.

### **3.5.2. Referencial de análise para as respostas dos sujeitos**

Para a análise dos dados levantados a partir das perguntas do questionário foi utilizada como técnica o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), pautado na teoria das Representações Sociais (RS).

Segundo Chizzotti (2006, p. 122), “[...] o discurso está conexo com as relações sociais, é revelador da posição dos interlocutores no contexto e só pode ser compreendido quando se tem presente as relações de forças contidas no discurso”. Nesse sentido, faz-se necessário considerar todo o contexto sócio-histórico no qual o sujeito do discurso está inserido, bem como sua cultura, sua condição socioeconômica e suas ideologias. São as condições de produção dos discursos encontrados.

Os aspectos socioeconômicos dos sujeitos desta pesquisa foram levantados na primeira etapa realizada neste estudo longitudinal, os quais foram complementados com dados institucionalizados, sistematizados por Oliveira, Pinho e Spazziani (2016).

Há muitas formas de se estudar os discursos presentes em documentos: análise textual discursiva, análise de discurso, análise de conteúdo, entre outras. Optou-se, aqui, pelo Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), uma técnica desenvolvida por Lefevre e Lefevre (2005; 2012; 2014) no final da década de 1990, para analisar tanto pesquisas de opinião, quanto a atribuição de sentidos por parte de sujeitos, ao serem questionados sobre diferentes temas, principalmente aqueles ligados à saúde.

O DSC como técnica consiste de uma série de operações sobre a matéria-prima dos depoimentos individuais ou de outro tipo de material verbal (artigos de jornais, revistas, discussões em grupo, etc.), operações que redundam, ao final do processo, em depoimentos

coletivos, ou seja, constructos confeccionados com estratos literais do conteúdo mais significativo dos diferentes depoimentos que apresentam sentidos semelhantes. (LEFEVRE; LEFEVRE, 2012, p.17)

Essa técnica de análise tem por base a teoria das RS, de Moscovici. Assim, antes de apresentar a técnica, convém apontar algumas considerações a respeito da teoria das RS.

### **3.5.2.1 A Teoria das Representações Sociais**

A formação de representações sociais (RS) é acompanhada da imersão do indivíduo nas relações socioculturais, criando diversos grupos específicos. Pensando na representação da constituição do que é ser professor, por exemplo, essa é influenciada principalmente pela imersão dos indivíduos nas escolas enquanto alunos. As concepções sobre o que permeia o profissional professor e como esses agem, mediante suas práticas e saberes, são criadas pelo contato com esses profissionais, nos cursos de formação de professores.

Além disso, a formação de representações em um meio social é encarada como algo peculiar. Consegue-se justificar esse pensamento ao lembrar a “lavagem cerebral” imposta sobre determinados grupos por alguns aparelhos ideológicos<sup>30</sup>, como o governo, a religião, a escola, o trabalho, dentre outros. É nesses meios sociais que as pessoas estabelecem discursos para si e os (re) produzem, compartilhando aquilo que chamamos de senso comum e criando representações sobre um determinado tema. A respeito dessas representações criadas, Jodelet (2002, p. 33) afirma que essas são “Elaboradas com o que ‘se tem à mão’” e “[...] inscrevem-se nos quadros de pensamento pré-existent, engajam uma moral social”. Jodelet (2002, p. 34), afirma ainda que:

Essas representações formam um sistema e dão lugar a “teorias” espontâneas, versões da realidade que encarnam as imagens ou condensam as palavras, ambas carregadas de significações [...]. Enfim, através dessas diversas significações, as representações exprimem aqueles (indivíduos ou grupos) que os forjam e dão do objeto que representam uma definição específica. Essas definições partilhadas pelos membros de um mesmo grupo constroem, para esse

---

<sup>30</sup> O termo refere-se aos Aparelhos Ideológicos do Estado proposto por Louis Althusser. Para o mentor do termo, esse refere-se às instituições especializadas que se apresentam como realidades às pessoas alterando suas maneiras de pensar e, conseqüentemente de agir (ALTHUSSER, 1980). São exemplos a escola, a religião, a família, o sistema político e jurídico, a cultura, etc.

grupo, uma visão consensual da realidade. Esta visão, que pode entrar em conflito com a de outros grupos, é um guia para as ações e trocas cotidianas.

Buscando explicar o processo das representações que são criadas, a teoria das RS foi introduzida por um trabalho de Serge Moscovici que tratava sobre a difusão e o potencial da psicanálise no dia-a-dia parisiense dos anos 1960. Um de seus objetivos consistiu em na determinação para reorientar o campo da Psicologia Social, mostrando seu poder de construção do real e deixando ideais behavioristas e positivistas, as quais considerava como obstáculos para a expansão da teoria (SOUSA; MOREIRA, 2005).

O início de seu estudo deu-se ao refutar o conceito de representação coletiva de Émile Durkheim, o qual, em sua concepção, o autor deixou de considerar a origem da “[...] pluralidade de modos de organização do pensamento” das classes (ALVES-MAZZOTTI, 2008, p. 22), além de considerar as representações como estáticas, reduzindo possíveis compreensões nas formas de representações na contemporaneidade.

A maneira pela qual Moscovici enxergava a psicologia social consistia em uma dialética que buscava a compreensão não somente do ser individual, como nos ideais positivistas, mas também os fatos sociais vivenciados, possuídos de sua singularidade histórica. Daí o autor desenvolve seu conceito de RS.

Compreende-se que a base fornecida pela RS é importante para o entendimento da presente pesquisa. Tal fato justifica-se pela forma que deve ser realizado o entendimento das relações aluno-instituição quanto à permanência dos estudantes no curso. Referente às escolhas profissionais, há relações entre aluno-instituição, aluno-contexto externo (mercado de trabalho, status social da profissão, condição socioeconômica do licenciado, dentre outros) e, até mesmo, a relação do aluno consigo próprio, ou seja, mediante seus gostos e desejos pessoais.

Com relação aos sistemas cognitivos, diante do que pressupõe a psicologia social, todas as pessoas percebem o mundo da forma que ele realmente é ou lhe parece ser, sendo estas percepções estimuladas pelo ambiente físico em que vivemos (MOSCOVICI, 2013). Entretanto, não se pode dizer que não há subjetividades e desejos individuais. Pelo contrário, esses fazem-se presentes nas pessoas; mas, são descritos por Moscovici como distorções de um dado modelo já normatizado, imposto. Ou seja, considera-se que o homem, pela sua inserção no meio social constituído das



interações com seu próximo, vai desenvolvendo sua conduta, seu jeito de viver, pensar e se expressar. Tais interações constituem-se por influências sociais, dentre as quais: cultural, condição socioeconômica, família, religião, mitos, posicionamentos políticos, dentre outros.

É importante também ser destacado que Moscovici não vê a RS como o resgate primitivo de uma dada sociedade, mas, sim, de seu momento atual em seu mais puro *status quo*. Nesse sentido, considerar, por exemplo, o pensamento de um grupo cristão dos tempos atuais como sendo igual ao pensamento cristão na época das Cruzadas é um equívoco, na concepção da RS.

Essa forma direcionada de ver o mundo a partir do senso comum, criado e de modo instituído, pode ser descrita por três condições das RS, de acordo com Moscovici (2013):

i) As pessoas julgam e classificam outras pessoas, seja por diferenças de etnia, cor, opção sexual, dentre outros. Assim, tornam algumas pessoas visíveis e outras invisíveis à sociedade. Para exemplificar, a profissão de professor nos anos iniciais é quase que totalmente vinculada à figura feminina. Isso ocorre porque enxerga-se a profissão como uma extensão educativa a qual é encarada como inata às mulheres por serem mães (RABELO; MARTINS, 2006). Resultado disso é a desvalorização financeira da profissão, uma vez que, historicamente, as mulheres são menos valorizadas que os homens em aspectos profissionais (TANURI, 2000; MONTERO, 2001);

ii) Alguns fatos são aceitos sem muitas discussões por serem básicos ao nosso entendimento, entretanto, podem se mostrar como meras ilusões. Um exemplo é o fato das pessoas acharem que para o exercício profissional docente somente basta saber o conteúdo a ser ensinado. O fato de ser alfabetizado, por exemplo, não garante que uma pessoa seja capaz de alfabetizar uma classe toda de crianças ou mesmo de adultos (CORTELA, NARDI, 2015). O saber e o saber-fazer não estão, necessariamente, em uma relação de causa e efeito. Também em decorrência da vida escolar, os indivíduos estabelecem verdades sobre a profissão ao analisarem as práticas profissionais de seus professores, verdades essas questionáveis e, muitas vezes, frutos do senso comum;

iii) As percepções que são criadas dos acontecimentos são pautadas por conceitos que são comuns a membros dentro de uma dada comunidade. Para

exemplificar esse caso, alguns aspectos socialmente atribuídos ao ofício do professor, tais como abnegação e atividade vocacional, por exemplo, são compartilhados por diferentes grupos, inclusive de professores, concepções estas que rebaixam seu status social e profissional.

Para se evitar rotulações, um importante passo é tentar conhecer o objeto isento das representações que lhes são atribuídas, buscando sua concretude e realidade (JODELET, 1989). Obviamente que as representações podem vir antes do conhecimento real do objeto, entretanto a desrotulação, ou seja, a desconstrução da representação baseada no senso comum, torna-se um importante procedimento no processo de apropriação de um determinado conceito.

Jodelet (1989) considera as RS como “[...] pensamento constituído e pensamento constituinte” (apud SOUSA; MOREIRA, 2005, p. 94)<sup>31</sup>. Isso quer dizer que como pensamento constituído, as RS influenciam na vida social do indivíduo com estruturas pré-formadas enquanto que, como pensamento constituinte, há os novos pensamentos que são capazes de interferir na realidade colocada. Há, portanto, a constituição de uma sociedade pensante, na qual:

[...] os indivíduos não são apenas processadores de informação, nem meros “portadores” de ideologias ou crenças coletivas, mas pensadores ativos que, mediante inúmeros episódios cotidianos de interação social, produzem e comunicam incessantemente suas próprias representações e soluções específicas para as questões que se colocam a si mesmos (JODELET, 1989 apud SOUSA; MOREIRA, 2005, p. 95).

O que Jodelet (1989) quis destacar no exposto acima é que a individualidade não é reduzida a um pensamento coletivo, pois os indivíduos se comportam como sujeitos ativos dentro do contexto social, possuindo poderes de alterarem representações para questões que colocam como prioritárias. Nesse sentido, é possível que os professores iniciem uma ressignificação social de sua profissão, ao pautarem, com prioridade, acabar com os misticismos atribuídos a seu trabalho. Portanto, a constituição de uma identidade individual/coletiva profissional da profissão docente pode ser presumida no modelo das RS por haver esse diálogo com as influências externas relativas à sua profissão.

---

<sup>31</sup> SOUSA, C. M. S.; MOREIRA, M. A. Representações Sociais. In: MOREIRA, M. A. (Org.). **Representações mentais, modelos mentais e representações sociais**. Porto Alegre: UFRGS, Instituto de Física, 2005. p. 91-121.

Com o entendimento básico sobre a teoria das RS, faz-se necessário, agora, buscar uma técnica que traga luz às representações obtidas nesta pesquisa. Nesse caso, a técnica utilizada foi o Discurso do Sujeito Coletivo (DSC), apresentada a seguir.

### **3.5.2.2. Discurso do sujeito coletivo**

Como já mencionado no tópico anterior, as RS têm como característica objetivar falas, depoimentos e manifestações individuais por meio de categorias que sejam representativas de um determinado pensamento coletivo. Isso significa que o pensamento individual materializado pela fala é algo já dito, constituído das experiências vivenciadas no cotidiano das relações sociais.

Moscovici (2013, p. 79) traz o grande objetivo por trás da teoria das RS:

A teoria das representações sociais [...], toma, como ponto de partida, a diversidade dos indivíduos, atitudes e fenômenos, em toda sua estranheza e imprevisibilidade. Seu objetivo é descobrir como os indivíduos e grupos podem constituir um mundo estável, previsível, a partir de tal diversidade.

Para chegar a esse objetivo, a teoria das RS se pauta por meio de categorizações que, posteriormente inseridas e aceitas dentro de um certo grupo social, apresentam-se como uma representação desse grupo. Lefevre e Lefevre (2014, p. 503) classificam as categorias das RS como:

[...] esquemas sócio cognitivos, ou seja, modos socialmente compartilhados de conhecer, ou representar e interagir com o mundo e a vida cotidiana, presentes nos atores sociais de uma dada formação social e que revelam consciência possível de tais atores em determinado momento histórico.

Metodologicamente, a teoria das RS não possui uma forma canônica a ser utilizada para levantar as representações. Entretanto, há necessidade em responder duas questões que formam a base da teoria: “[...] como o social interfere na elaboração psicológica que constitui a representação e como essa elaboração psicológica interfere no social” (ALVES-MAZZOTTI, 2008, p. 34).

Uma técnica para se resgatar a ideia das RS é o DSC. O diferencial desse método é a possibilidade de categorização dos conteúdos das falas de diferentes opiniões, a partir da amplitude e da intensidade que tal ideia/opinião está presente em um determinado grupo.

A partir destes dois conceitos, são compostos um ou mais depoimentos-síntese, escritos na primeira pessoa do singular, possibilitando uma coletividade sendo representada como se fosse apenas um indivíduo (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014). Esse(s) depoimento(s), articulado(s) pelo pesquisador é constituído por fragmentos das falas de diversos sujeitos que compõem um pensamento social característico a respeito de algo.

O indivíduo/coletivo é designado por Lefevre e Lefevre (2014, p. 503) como:

[...] um sujeito falando/falado já que carrega, além dos conteúdos das Representações Sociais que pessoalmente (falando) adota como prática discursiva, também os conteúdos (falados) dos “outros”, ou seja, das representações semanticamente equivalentes disponíveis na sociedade e na cultura e adotadas por seus colegas de representação.

Nessa fala, os autores supracitados resgatam um básico princípio da teoria das RS, que é a ideia de que tudo aquilo que é falado são reconstruções de algo já dito. Disso, decorre-se que a construção do pensamento e de sua expressão ocorre, necessariamente, nas relações sociais. O estabelecimento dos sentidos que emergem na leitura de mundo é concebido pelas condições do grupo social na qual o sujeito está inserido.

Pensando na aplicação da presente pesquisa, por exemplo, quando perguntado a respeito do destino profissional somado às concepções sobre o trabalho docente, é possível traçar aspectos que se relacionam à constituição da identidade profissional de professor desenvolvida pelos sujeitos no decorrer do curso – graças ao aspecto longitudinal do trabalho. Bem como é possível compreender aspectos que relacionam os alunos à instituição e entender seus motivos para permanecerem no curso.

Quando se pensa em discurso, logo vem à mente, como símbolo representativo da palavra dita, um indivíduo discorrendo sobre algum assunto qualquer. Entretanto, pode-se obter o discurso dentro de uma coletividade, já que o discurso individual é como um somatório de forças provindo de diversos pensamentos coletivos em conjunto com o pensamento individual daquele que profere o discurso.

Há possibilidade em se obter a discursividade coletiva de depoimentos individuais a partir de, somente, uma análise quantitativa das repostas. Entretanto, essa maneira de obter o depoimento coletivo, apesar de importante, deixa de lado

diversos conteúdos e argumentos que não fariam parte do discurso final (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014).

Outra forma de analisar a discursividade dos dados coletivos seria só por seus aspectos qualitativos. Mas, no sentido de compor um discurso coletivo, seria difícil para o pesquisador estabelecer o grau de compartilhamento de uma ideia/tema de um determinado sujeito apenas considerando aspectos qualitativos de sua fala.

Diante disso, considera-se importante a análise em seu aspecto quali-quantitativo, a partir dos conceitos centrais do DSC: as expressões-chave, as ideais centrais (quali); a intensidade e a amplitude (quanti), como defendido por Lefevre e Lefevre (2005).

O cuidado que os pesquisadores que utilizam da técnica do DSC devem ter é compreender como se forma uma opinião coletiva com real representatividade de um pensamento social. Nesse sentido, é importante resgatar alguns princípios da teoria das RS e compreender que cada grupo de pessoas constitui uma representação dentro de diversas outras existentes numa sociedade, não podendo maximizar o pensamento de um pequeno grupo como constituinte, em termos empíricos, da sociedade como um todo (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005).

Com isso, a utilização do DSC como método para dar voz às RS se mostra bastante profícuo, qualificando e quantificando o pensamento coletivo constituído por indivíduos pertencentes a um determinado grupo (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014).

Trazendo para a perspectiva da presente pesquisa, o que os autores querem dizer, é que não se pode afirmar que os resultados obtidos sobre o que pensam os licenciados em Química da Unesp/Araraquara representam aquilo que todos licenciados em Química da Unesp pensam a respeito da mesma temática. Entretanto, é possível uma aproximação com outras turmas do curso de LQ da Unesp de Araraquara, desde que as condições formativas (corpo docente; estrutura curricular; estrutura física; ofertas de oportunidades e intenções dos formadores) tenham sido semelhantes.

Lefevre e Lefevre (2005) tratam desse assunto enfatizando que quando um pensamento social é inserido em um grupo, esse será deturpado pelos fenômenos psicossociais, nas interações face a face. Com isso, os autores afirmam que o “[...] pensamento coletivo está mais validamente presente no indivíduo que nos grupos” (2005, p. 20), devendo o pesquisador utilizar uma amostra de indivíduos que, um a

um, irão expor seus pensamentos sociais internalizados. Essas representações explicitadas individualmente, compõem uma ou mais RS do grupo em questão.

Diante dessa situação, metodologicamente, os autores idealizadores do DSC apontam para quatro operações/operadores necessários para a obtenção do DSC, que dão conta de aspectos qualitativos (expressões-chave, ideias centrais) e quantitativos (intensidade e amplitude). Nesse sentido, são feitas as análises quali-quantitativas.

#### 1 - Expressões-Chave (E-Ch):

Lefevre e Lefevre (2005, p. 22) classificam as E-Ch como “[...] trechos selecionados do material verbal de cada depoimento, que melhor descrevem seu conteúdo”. Ou seja, as E-Ch são partes das opiniões selecionadas pelo pesquisador e que trazem a essência do conteúdo de um discurso. Nessa etapa há um recorte de trechos com maiores conteúdos semânticos do material coletado. Tais trechos são representados como E-Ch.

#### 2 - Ideias Centrais (IC):

A partir das E-Ch selecionadas, é necessário obter um termo mais sucinto possível que descreva os sentidos das mesmas: as IC.

[...] são fórmulas sintéticas que descrevem o(s) sentido(s) presentes nos depoimentos de cada resposta e também nos conjuntos de respostas de diferentes indivíduos, que apresentam sentido semelhante ou complementar (LEFEVRE, LEFEVRE, 2005, p. 22).

Ao identificar as IC, busca-se dar materialidade de forma coerente a vários discursos semelhantes e/ou complementares em somente um discurso, que traz maior volume de informações a respeito de uma determinada ideia. Existem IC que representam as E-Ch de um único discurso e há aquelas que representam as E-Ch semelhantes (comuns) de mais de um discurso, sendo nesse último caso chamadas também de categorias (LEFEVRE; LEFEVRE, 2012).

As categorias encontradas no DSC são organizadas quantitativamente a partir de dois parâmetros: a intensidade e amplitude. A intensidade (ou força) “[...] refere ao número ou percentual de indivíduos que contribuíram com suas E-Ch relativas às Ideias Centrais [...] para a confecção do Discurso do Sujeito Coletivo” (LEFEVRE, LEFEVRE, 2012, p. 82). Quanto à amplitude, essa diz respeito ao grau de compartilhamento das IC no grupo em questão, ou seja, “[...] medida da presença de

uma ideia ou representação social considerando o campo ou universo pesquisado” (LEFEVRE, LEFEVRE, 2012, p. 83).

Nesse sentido, pode haver, basicamente, quatro diferentes possibilidades de agrupamento: alta intensidade, alta amplitude (IA); alta intensidade e baixa amplitude (Ia); baixa intensidade, alta amplitude (iA); baixa intensidade e baixa amplitude (ia). Isso sem considerar aspectos intermediários. Esses dois atributos quantitativos trazem luz ao quanto o DSC formado é significativo na formação daquela representação coletiva, pois quanto maiores forem os dois parâmetros, “[...] mais essa representação identifica o grupo social a que pertence” (MENDES; DOS SANTOS, 2016, p. 125).

### 3 - Ancoragens:

As ancoragens estão diretamente ligadas a uma teoria ou ideologia que o autor do discurso professa juntamente às suas assertivas. As ancoragens nem sempre estão presentes nos discursos e, quando aparecem, surgem somente a partir de questões dissertativas.

[...] são, como as IC, fórmulas sintéticas que descrevem não os sentidos, mas as ideologias, os valores, as crenças, presentes no material verbal das respostas individuais ou das agrupadas, sob a forma de afirmações genéricas destinadas a enquadrar situações particulares. Na metodologia do DSC, considera-se que existem ACs apenas quando há, no material verbal, marcas discursivas explícitas dessas afirmações genéricas (LEFEVRE, LEFEVRE, 2005, p. 22, grifo do autor).

As IC e as ancoragens possuem como funções a busca pela identificação e distinção entre diferentes posicionamentos que possuem uma mesma E-Ch. Além disso, as ancoragens e IC ajudam a identificar os sentidos presentes na E-Ch, mas não têm a característica de distingui-los e entender sua totalidade (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005).

Essa identificação pelas ICs ou ACs, por um lado, é digital, porque, para serem processados, os sentidos presentes nos depoimentos dos individuais precisam ser agrupados, e um grupo, para ser visto como diferente de outro, precisa ser identificado, o que é feito por uma letra ou qualquer outro identificador digital; dessa forma, teremos, por exemplo, para a Pergunta 1, a IC ou a AC A, que agrupa um dado conjunto de respostas semelhantes e diferentes das agrupadas, por exemplo, sob a letra B (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005, p. 23-24)

### 4 – Composição do(s) Discurso(s) do Sujeito Coletivo (DSC):

É a partir das E-Ch semelhantes que é possível apresentar, na 1ª pessoa do singular, discursos individuais que são também discursos coletivos, por serem representativos de uma dada amostra de sujeitos (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005). Portanto, dentro de uma amostra, a partir de uma só questão, é possível se obter diversos posicionamentos distintos, resultando em diversos DSC, ou em apenas um, dependendo do grau de compartilhamento e de sua força. Tais discursos obtidos diferem-se tanto em termos qualitativos, quanto quantitativos.

O(s) DSC vêm trazer luz aos discursos equivalentes obtidos nas E-Ch e sob as categorizações das IC ou ancoragens. A partir do resultado da análise, Lefevre e Lefevre (2005, p. 25) sintetizam uma definição do DSC como uma:

[...] forma não-matemática nem metalinguística de representar (e de produzir), de modo rigoroso, o pensamento de uma coletividade, o que se faz mediante uma série de operações sobre os depoimentos, que culmina em discursos-síntese que reúnem respostas de diferentes indivíduos, com conteúdos discursivos de sentido semelhante (LEVEFRE; LEVEFRE, 2005, p. 25).

Então, uma grande diferença entre o DSC para as demais técnicas analíticas, consiste no processamento do pensamento coletivo em um discurso único ao invés de, unicamente, agrupar categorias semânticas. Lefevre e Lefevre (2005) trazem a vantagem da forma discursiva diante da categorial:

[...] ela (forma discursiva) é semanticamente mais rica, pois é mais plena de conteúdos significativos, fazendo emergir os variados detalhamentos individuais de uma mesma opinião coletiva diante do tema pesquisado; além disso, na forma discursiva, é possível descrever, em escala coletiva, os argumentos ou as justificativas associadas à opinião; finalmente, o fato de a técnica de o DSC obrigar o pesquisador, quando da tabulação dos depoimentos, a estar todo o tempo empreendendo um raciocínio discursivo, tem como efeito, em relação à pesquisa como um todo, “afinar” a própria categorização (que na técnica do DSC corresponde à seleção das ICs ou das ACs), tornando os resultados finais mais densos, uma vez que, em geral, a pesquisa realizada com o DSC revela as mais diversificadas opiniões em relação ao tema do que se supõe antes da pesquisa (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005, p. 31).

Foi entendido que as categorias representam um momento de resgate daquilo que uma fala social traz. Portanto, as categorias são importantes para se levantar as quantidades de discursos individuais capazes de formar uma opinião coletiva, entretanto, o que dá qualidade a essa gama de discursos é, justamente, sua natureza discursiva.



Somando às ideias da teoria das RS, “O ‘eu’ do DSC é uma tentativa de resgate desse ‘eu social ou coletivo’; mais precisamente, ele é um recurso criado para emergir o inconsciente social que fala no indivíduo” (LEFEVRE; LEFEVRE, 2005, p. 35).

Assim, o DSC busca resgatar a pluralidade característica dos sujeitos modernos, definindo o pensamento coletivo em um ou mais discursos. Ou seja, é redigido um discurso na primeira pessoa do singular com fragmentos de falas (E-Ch) – os quais possuem um mesmo sentido semântico e comportam determinados posicionamentos diante de uma temática (IC) – de diversos sujeitos que compõem um mesmo grupo social.

Com isso, o DSC recupera e preserva a complexidade das opiniões individuais em uma escala coletiva. Para se criar tal discurso, o pesquisador deve atentar-se à fidedignidade do produto obtido do pensamento coletivo levando em consideração as particularidades dos depoimentos individuais que compõem o pensamento coletivo (LEFEVRE; LEFEVRE, 2014).

## CAPÍTULO IV

### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Apresentam-se, aqui, os resultados obtidos a partir das duas fontes de informações utilizadas na pesquisa: o PPC do curso de LQ da Unesp/Araraquara e uma amostra de licenciados desse curso, os quais ingressaram em 2013 e se formaram ao final de 2017, ou seja, no tempo mínimo previsto (5 anos). A análise foi separada em duas subseções que correspondem, respectivamente, às duas fontes de informações.

Na primeira subseção se configura a análise do PPC do curso de LQ, buscando compreender o contexto que envolve a formação dos sujeitos pesquisados, os quais são sujeitos às influências da instituição no que diz respeito às suas formações profissionais, inclusive em suas decisões sobre permanecer ou sair do curso.

A segunda subseção apresenta os dados obtidos pelas respostas dos sujeitos ao questionário aplicado. Pelo caráter longitudinal da pesquisa, antes, apresentam-se os resultados obtidos na primeira etapa, ainda em 2013, para depois apresentar os dados obtidos na segunda etapa, constituídos em 2017. Os principais aspectos abordados são: perfil socioeconômico dos sujeitos, seus motivos para ingresso e permanência no curso, suas expectativas e escolhas profissionais e seus entendimentos a respeito da profissão de professor. É importante destacar que somente foram consideradas as respostas dos sujeitos que participaram das duas etapas da pesquisa, ou seja, em 2013 como ingressantes e em 2017 como concluintes.

#### **4.1. O curso de LQ da Unesp/Araraquara em seu discurso oficial: análise do PPC e alguns aspectos históricos**

Como esta pesquisa tem como objetivo geral identificar os motivos para a permanência no curso e as escolhas profissionais de licenciados, ingressantes de 2013 do curso de LQ da Unesp/Araraquara, uma das etapas para se chegar a esse objetivo é entender como se constitui(u) o curso de LQ da Unesp/Araraquara em seus aspectos históricos, formais e estruturais.

Entender as condições ambientais vivenciadas pelo estudante é coerente com o entendimento de Tinto (1993) sobre as questões que envolvem a permanência dos estudantes no curso e, também, com a abordagem de Dubar (2005) e Guimarães

(2010), no que diz respeito às condições para a constituição de uma identidade profissional pelos licenciados.

Essa coerência também surge ao se pensar no referencial teórico, a teoria das Representações Sociais (RS). Jodelet (1989) considera a teoria como “[...] pensamento constituído e pensamento constituinte”. Isso significa dizer que o meio social influencia os pensamentos e ações dos sujeitos, resultando na forma como representam determinado fato ou fenômeno social. Mas, também, essa estrutura social pré-moldada pode ser influenciada por novos pensamentos provenientes dos sujeitos que a compõem.

Compreendida a importância em se tratar sobre a instituição formadora, nos dois próximos tópicos, apresentam-se, primeiro, um breve histórico sobre a constituição e consolidação do curso de LQ da Unesp/Araraquara e, segundo, questões sobre seus principais aspectos estruturais e formativos. Com efeito, uma das questões secundárias (como se constitui(u) o curso de LQ da Unesp/Araraquara em seus aspectos formais, estruturais e históricos?) é respondida.

#### **4.1.1. O curso de Licenciatura em Química da Unesp/Araraquara: breve histórico sobre sua constituição e consolidação**

Massi (2013) separa a história do Instituto de Química (IQ) da Unesp/Araraquara em três partes: 1. Suas origens e fase inicial (1961-1973); 2. A institucionalização da instituição (1974-1990); e 3. A fase de maturidade da instituição (1991 até o presente). Em linhas gerais, a primeira fase foi caracterizada pela pesquisa, autonomia e união entre os membros do grupo de professores. Na segunda fase, os agentes preocuparam-se em reforçar ainda mais as características da fase anterior, mas voltando-se, também, a solucionar os problemas da instituição. Já a terceira fase tem como marco a forte atividade extensionista e a criação do curso de licenciatura.

Nos próximos parágrafos são descritos, brevemente, alguns fatos importantes de cada uma das três fases, possibilitando a compreensão dos aspectos gerais citados.

No ano de 1957, foram aprovadas leis que permitiram a criação de seis Faculdades de Filosofia, Ciências e Letras – que funcionavam como formadoras de professores – dentre as quais, a atual Faculdade de Ciências e Letras de Araraquara (FCL). O primeiro diretor escolhido para a unidade de Araraquara, com o objetivo de

consolidar a faculdade, foi o professor Paulo Guimarães da Fonseca, o qual era professor titular do curso de Química da Universidade de São Paulo (MASSI, 2013). A ideia inicial era que nenhum diretor privilegiasse um ou outro curso, mas não foi o que ocorreu no caso da FCL:

[...] a criação do curso de química seria o objetivo principal da criação da FCCLA [atual FCL]. Essa divergência também pode estar relacionada com a grande rivalidade que existia entre o Departamento de Química (DQ) e os outros departamentos da FFCLA. (MASSI, 2013, p. 53)

Outros relatos diziam que o curso de Química da Unesp/Araraquara havia sido criado para atender a demanda de professores de Química na região, profissão que era ocupada por outros tipos de profissionais, como engenheiros e farmacêuticos (MASSI, 2013).

Mesmo sabendo da falta desses profissionais, o curso de Química, em Araraquara, foi criado oferecendo o bacharelado e a licenciatura, sendo que a opção por essa modalidade só ocorria no quarto ano. Havia, ainda, a opção de cursar um ano a mais para se obter as duas habilitações. Esse modelo formativo é conhecido como “3+1” que, no caso do curso de Química, oferecia três anos de disciplinas específicas das subáreas da Química e um ano para o curso de didática (OLIVEIRA; PINHO; SPAZZIANI, 2016).

Esse modelo corresponde ao momento histórico vivenciado em relação a formação de professores em meados da década de 1960. Na época, e ainda atualmente, em alguns casos, a formação do professor de Ciências baseava-se na “[...] soma de uma formação científica básica e uma formação psicossocial geral” (CARVALHO; GIL-PÉREZ, 2011, p. 68). Além disso, no caso dessa formação, as disciplinas didático-pedagógicas possuíam caráter secundário (talvez ainda não superado, por estar presente no ideário formativo dos docentes (CORTELA, 2011)), atendendo mais a um perfil de bacharel do que de licenciado, tendo como base os princípios da racionalidade técnica.

No início, o curso de Química da Unesp/Araraquara passou por algumas dificuldades até sua consolidação: não conseguia contratar docentes e, para piorar, gerava desconfianças por parte da USP quanto a qualidade do curso, não conseguindo contratar professores formados naquela instituição (MASSI, 2013). Isso fez com que o corpo docente, liderado por Waldemar Saffiotti, buscasse alternativas

para a solução dos problemas da instituição, encontrando como possibilidades contratações de professores estrangeiros e, também, a valorização dos chamados “pratas da casa” (MASSI, 2013).

Já o reconhecimento do curso pela comunidade científica, só ocorreu mediante os bons resultados de graduados em avaliações da pós-graduação da USP e pelo avanço nas pesquisas científicas e aumento de publicações conseguidas pelo IQ. Segundo Massi (2013), o modo encontrado “[...] pela instituição para imprimir qualidade e diferenciação na formação de profissionais [tanto do bacharelado, quanto da licenciatura] foi a pesquisa”. Inclusive, pela experiência do pesquisador enquanto aluno da instituição, é perceptível que a pesquisa ainda ocupa lugar de destaque no IQ.

Por outro lado, de acordo com Massi (2013), a união do corpo docente, apontada nas fases iniciais do curso, não se revelava mais nos dias atuais, justamente por conta das pesquisas. Segundo a autora, isso ocorreu devido às mudanças que ocorreram nas exigências das pesquisas, alterando, inclusive, as relações entre os pares. Entretanto, os alunos e ex-alunos pareciam ainda nutrir um sentimento de união e pertencimento com o curso (MASSI, 2013).

A partir da LDB 4.024/1961 (BRASIL, 1961), a Unesp/Araraquara passou a ofertar a LQ com o currículo mínimo exigido (OLIVEIRA; PINHO; SPAZZIANI, 2016), mediante a estrutura estabelecida pelo Conselho Federal de Educação. Mesmo com a definição de um currículo mínimo, o curso de LQ da Unesp/Araraquara foi oferecido em conjunto com a modalidade de bacharelado até 1975. Nos anos que se sucedem, em razão da adoção das licenciaturas curtas<sup>32</sup> – modelo de formação adotado durante o período de ditadura militar no Brasil e em decorrência da lei 5692/71 – o IQ passou a ofertar o curso de licenciatura em Ciências, com habilitações para Química e Matemática, o que acarretou na desativação do curso de LQ (OLIVEIRA; PINHO; SPAZZIANI, 2016).

Segundo Massi (2013, p. 66)

[...] o IQ teve que implementar a licenciatura curta e plena em ciências por determinação federal, porém este curso ia de encontro a toda a

---

<sup>32</sup> Os cursos de licenciatura curta objetivavam a formação de professores polivalentes para lecionarem várias disciplinas, sendo formados de forma mais aligeirada. Para os professores que atuavam no primeiro grau (atual Fundamental II) bastava o curso de licenciatura curta (2 anos), enquanto aos que atuavam no segundo grau (atual Ensino Médio) era necessário cursar mais dois anos em uma complementação na disciplina pretendida.

filosofia da instituição, que prestigiava uma formação científica aprimorada e disciplinar.

A oferta do curso de licenciatura em Ciências durou somente três anos. Mediante o Parecer CEE 978/78, foi solicitada a conversão da área de Ciências para uma licenciatura plena em Química (MASSI, 2013). A alteração do curso foi permitida um ano depois, em 1979.

Entretanto, antes mesmo da efetivação da conversão, o IQ deixou de oferecer a licenciatura em ciências, com habilitação plena em química, ficando mantida, porém, a oferta do bacharelado, único curso da instituição a partir de 1978. [...] A partir de 1986 (Resolução Unesp 17/86) os bacharéis poderiam solicitar, mediante aproveitamento de estudos, a obtenção do diploma de licenciado em ciências, com habilitação plena em química; porém essa alternativa também foi desativada em 1990. Essas idas e vindas, ativação e desativação do curso de licenciatura em ciências revelam a ambiguidade da instituição, que de fato percebia uma perda na falta da licenciatura, porém não estava satisfeita com a solução proposta pela Reitoria. Talvez não seja estranha a essa ambiguidade a “dívida” contraída pela instituição na sua fundação, pois a formação de professores de química constituía uma das justificativas fundamentais para o curso (MASSI, 2013, p. 65-66).

Entretanto, a contrariedade presente na justificativa da abertura do curso não se reduzia somente à Unesp. O primeiro curso de LQ do Brasil, o da USP, na época de sua formação, também justificou sua abertura na necessidade em atender às demandas de formação de professores para o secundário. Ademais, dados mostram que de 1937 a 1965, somente 38 de 316 alunos formados pelo DQ da USP optavam pela profissão de professor do secundário (MESQUITA; SOARES, 2011). A primeira turma do curso de Química da USP, inclusive, contou com a matrícula de sujeitos que já atuavam profissionalmente como médicos, dentistas ou professores universitários (MESQUITA; SOARES, 2011). Eles consideravam que aquele curso os apresentariam novas descobertas científicas ou métodos de trabalho (MESQUITA; SOARES, 2011).

Voltando ao histórico do curso de LQ da Unesp/Araraquara, ainda na década de 1970, ocorre o processo de institucionalização do curso de Química, ou seja, o IQ oficialmente se estabelece como unidade autônoma no contexto da Unesp/Araraquara. Isso se iniciou com a mudança de local, ainda nos anos 60, sendo transferido para um lugar mais apropriado para abrigar os laboratórios necessários para o curso (MASSI, 2013).

Por mais que não se saiba se essa mudança tenha sido estratégica para a criação do IQ, percebe-se uma situação possivelmente forçada devido a uma série de acontecimentos, dentre os quais, as brigas departamentais que ocorriam na FCL (MASSI, 2013). Essa mudança acarretou, também, em um distanciamento ainda maior da Química com os demais cursos oferecidos no campus de Araraquara.

Na década de 1980, somente o curso de bacharelado estava sendo ofertado pelo IQ. O curso de LQ foi, então, (re) implementado em 1991, nos moldes do Parecer CFE 297/62, com a duração de 5 anos. O curso foi oferecido no período noturno e surgia como possibilidade para as pessoas que queriam cursar Química, mas trabalhavam durante o dia (MASSI, 2013). É destacado, portanto, que o fato da instituição oferecer um curso noturno remete a uma mudança pretendida em relação ao perfil de alunos ingressantes.

Assim, foi resumido em itens algumas considerações a respeito do histórico de formação do IQ, os quais são relevantes para a compreensão do perfil de curso de licenciatura, implícito no processo da própria constituição do departamento de Química de Araraquara e do curso em questão: a. dificuldades na estruturação da modalidade de licenciatura; b. intrigas com os departamentos de outros cursos do campus de Araraquara; c. dificuldades para ser reconhecido no meio acadêmico c. forte integração entre os membros da comunidade do instituto, com exceção de alguns docentes (atualmente); d. unidade separada dos demais cursos do campus de Araraquara; e. incentivo aos alunos seguirem carreiras de pesquisador na área da Química; f. pouca ou quase nenhuma pesquisa científica na área de ensino de Química;<sup>33</sup> e g. oferta de diversas atividades extensionistas.

As considerações anteriores apontam que, do ponto de vista histórico, o curso de LQ da Unesp/Araraquara surgiu após décadas de modificações não só em sua estrutura, como também no atendimento à legislações e demandas dos docentes/pesquisadores, com um forte direcionamento às pesquisas científicas nas áreas da Química, reforçando o caráter bacharelesco atribuído ao curso de LQ. Dentre as consequências, existe a dificuldade em constituir uma identidade para o curso de licenciatura.

---

<sup>33</sup> Atualmente esse quadro está se revertendo. Mais considerações a respeito são discutidas no decorrer da dissertação.

Pelos apontamentos apresentados, percebe-se algumas características relevantes que ajudam na compreensão dos motivos para a permanência e das escolhas profissionais dos sujeitos.

#### **4.2.2. O curso de Licenciatura em Química da Unesp/Araraquara: aspectos formativos e estruturais**

Atualmente, o IQ da Unesp/Araraquara oferta o curso de Graduação em Química nas modalidades de bacharelado/bacharelado tecnológico e licenciatura. A escolha pelas modalidades ocorre na opção para o vestibular, podendo o candidato optar pela modalidade de licenciatura ou pela modalidade de bacharelado/bacharelado tecnológico. O primeiro é ofertado no período noturno, enquanto o segundo em período integral, indicando uma mudança nos perfis dos alunos que procuram as diferentes modalidades.

Para a modalidade de LQ, foco principal desta pesquisa, são ofertadas 30 vagas anuais. A concorrência para o vestibular de 2019 foi de 3,5 candidatos/vaga. Esse número é menor quando comparado ao ano de ingresso dos sujeitos participantes da presente pesquisa (2013), que era de 4,9 candidatos/vaga. Oliveira, Pinho e Spazziani (2016) já apontavam uma tendência de queda na relação candidato/vaga para todos os cursos de Química da Unesp no período de 2006 a 2015. Valores de relação candidato/vaga semelhantes são observadas também na USP, onde a relação foi de 4,25 para o curso de LQ no vestibular de 2019.

Com relação aos objetivos do curso de LQ, vale lembrar que o principal motivo da abertura do curso foi a necessidade em atender a demanda de professores na época (MASSI, 2013). Atualmente, o objetivo principal do curso ainda é a formação do professor de Química para a Educação Básica, de acordo com informações obtidas no site da instituição<sup>34</sup> e no próprio PPC.

As descrições dos perfis pessoais e profissionais dos egressos desejados pela instituição correspondem ao Marco Referencial, presente no PPC. Tal elemento busca traçar para onde o curso quer ir com relação a seu perfil de aluno, principalmente em seu desenvolvimento humano/social (VASCONCELLOS, 2002).

Para desempenhar as funções de professor o Licenciado em Química deverá ter formação generalista, mas sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química, preparação adequada à

<sup>34</sup> <http://www.iq.unesp.br/#!/graduacao1260/cursos/licenciatura-em-quimica/>



aplicação pedagógica do conhecimento e experiências de Química e de áreas afins na atuação profissional como educador na educação fundamental e média. (UNESP, 2005, p. 1) (grifo do autor)

Antes de analisar os grifos, é importante destacar que a descrição acima é uma cópia retratada do item 1.2 das DCN para os cursos de Química (BRASIL, 2001). Ao que parece, o curso de LQ da Unesp/Araraquara não adotava, à época, um discurso próprio – em termos formais/oficiais – para qualificar a formação de seu licenciado. É importante destacar que o PPC atual do curso – o qual não corresponde ao analisado nesta pesquisa, portanto não cabe ser discutido – alterou essa descrição sobre o perfil profissional do licenciado após atender às novas resoluções para a formação de professores (BRASIL, 2015). O novo perfil pretendido pelo curso ressalta que

O professor de química precisa ter: formação generalista sólida e abrangente em conteúdos dos diversos campos da Química; visão crítica do papel da química nas relações sociais, entendendo-a como uma ciência que influencia e é influenciada pelos processos Tecnológicos e histórico-sociais; formação adequada para a aplicação de maneira crítica dos referenciais teóricos sobre ensino e aprendizagem de Química em situações concretas de ensino; capacidade de articular, quando possível e desejável, os conhecimentos químicos a problemas sociais, ambientais, econômicos, políticos e tecnológicos; postura investigativa que busca produzir e disseminar conhecimentos científicos, práticos e pedagógicos sobre o ensino e a aprendizagem da Química; conhecimento geral de problemas regionais, nacionais e mundiais, nos quais estão inseridos conhecimentos químicos; capacidade de desenvolver atividades de ensino que promovam reflexão sobre o uso que se faz na sociedade ao longo do tempo dos conhecimentos químicos e suas tecnologias e de suas consequências (benéficas ou não) para o ambiente, em especial para a vida e para o bem estar da humanidade.

Retomando os grifos da citação do PPC vigente para a turma pesquisada, por formação generalista, compreende-se uma formação que abranja diversas áreas do conhecimento que envolvem uma grande área. Por exemplo, no caso do curso de LQ, essa formação compreende conteúdos dos diversos campos da Química, como: Físico-Química; Bioquímica; Química Analítica; Química Inorgânica e Química Orgânica. Vale lembrar que é previsto ao licenciado pelo IQ uma formação sólida e abrangente nas grandes áreas que envolvem o conhecimento químico. Isso pode ser interpretado como sendo uma formação conteudista e voltada tanto à indústria, quanto ao ensino, sem levar em conta as especificidades (de conteúdos, metodologias de trabalho, entre outras) necessárias a essas diferentes ocupações/funções.

Os elaboradores do PPC destacam, ainda, uma “[...] preparação adequada à aplicação pedagógica do conhecimento” (UNESP, 2005, p. 1). A ideia de aplicar o conhecimento pedagógico soa como se o trabalho do professor fosse técnico, reduzindo aspectos formativos importantes relativos à profissionalidade da profissão, dentro da perspectiva da racionalidade técnica, presente no ideário dos docentes formadores, uma vez que são os discursos deles que prevalecem na elaboração de um PPC, contrariando o que indica a Resolução CNP/CP 01/2002, que aponta para a adoção da racionalidade prática na formação de professores.

Pimenta (1997) destaca que a profissão docente exige a articulação de três grandes saberes: o disciplinar, o experiencial e o didático-pedagógico. Reduzir o saber didático-pedagógico à mera aplicação do conteúdo científico é desconsiderar toda complexidade que envolvem os processos de ensino e de aprendizagem.

Esses aspectos relacionam-se ao processo de profissionalidade da profissão e são essenciais para o desenvolvimento da identificação dos licenciandos com a profissão de professor, possibilitando-os alterar seus atos de pertencimento com relação à profissão, mediante a identificação das especificidades formativas que envolvem sua formação. Para reforçar a ideia anterior, retoma-se Dubar (2005), destacando que a profissionalidade possibilita um caráter de autoridade à profissão e a criação de um sentimento social de necessidade dela. Isso ocorre mediante sua legitimidade científica, a qual fomentará o trabalho de argumentação dos licenciados.

Apesar de destacar a formação de professores na apresentação do objetivo geral do curso, mesmo que de forma sucinta, o PPC ressalta que o licenciado “[...] poderá atuar também no setor produtivo, exercendo as mesmas atividades de um Bacharel em Química” (grifo do pesquisador). O PPC corrobora as informações do site, ao discorrer sobre o perfil de um egresso com atribuições profissionais de bacharelado, “[...] o que permite melhores oportunidades de inserção no mercado de trabalho para o licenciado” (UNESP, 2005 p. 1) (grifo do pesquisador). Concorda-se com Massi (2013) em relação ao curso de licenciatura reforçar o foco na pesquisa ao atribuir aos licenciados as mesmas atividades que são desempenhadas por bacharéis, reconhecidas pelo Conselho Regional de Química. A autora aponta que, devido ao caráter secundário atribuído à formação do licenciado como professor, seu encaminhamento profissional desvia da atuação como docente.

[...] o que nos chama atenção não é o fato da instituição se dedicar a outras atividades de ensino e pesquisa, mas o fato da formação para a pesquisa e a modalidade bacharelado serem tão mais fortes simbolicamente do que a licenciatura e a preocupação com a formação de professores. (MASSI, 2013, p. 69)

Pesquisas apontam que as possibilidades de atuação profissional devem ser adotadas com cautela nos cursos de formação de professores. Isso leva, nos currículos, a uma ênfase dada aos conteúdos específicos em detrimento dos didático-pedagógicos algo que, de certa forma, é consolidado historicamente nos cursos de licenciatura (NARDI; CORTELA, 2015). Nos termos de Sá e Santos (2016), isso pode ocasionar um desvio “bacharelizante” quanto a destinação profissional dos licenciados, além de sua formação como professor não atender às demandas que envolvem as especificidades formativas da profissão. Isso, evidentemente, reflete na formação e constituição de uma identidade profissional dos licenciados que não seja a de professor.

A formação do licenciado para atuar como químico atende à Resolução Normativa do Conselho Regional da Química nº 94 de 19/09/1986 (CRQ, 1986). Mediante o Artigo 2º, parágrafo único, as atribuições profissionais são permitidas de acordo com as disciplinas cursadas possibilitando, portanto, que um licenciado em Química atue como Químico ou Químico Tecnológico, dependendo da estrutura curricular do curso (CRQ, 1986).

As atribuições profissionais do licenciado em Química pelo IQ permitem aos sujeitos, na opção pelo vestibular, escolherem por uma graduação no período noturno para terem melhores condições de realizarem estágios em indústrias ou laboratórios no período diurno. Entretanto, para isso, é necessário que o acesso às informações sobre os aspectos formativos do curso chegue até os candidatos. Esse fator é primordial, na concepção de Tinto (1993), para se iniciar um bom programa de permanência num determinado curso: apresentar seus objetivos institucionais e formativos anterior à opção, no vestibular.

Com relação ao objetivo maior do curso – a formação de professores de Química – o documento se baseia nas resoluções do CNE de 2002 (BRASIL, 2002a, 2002b). A proposta apresentada pelo CNE a respeito das estruturas dos cursos de formação de professores busca quebrar alguns paradigmas formativos no sentido da profissionalização da profissão (BRASIL, 2000). É necessário, segundo o documento,

um enfrentamento na ênfase dada aos conteúdos específicos da área durante a formação inicial de professores.

Ainda assim, Gatti (2014) destaca que, mesmo com as DCN para formação de professores, os cursos de licenciatura mantiveram, na prática, seus focos na formação disciplinar. Nessa perspectiva, a autora traz a ideia de que as diretrizes (até a de 2002) são construídas por mecanismos tradicionais de práticas formativas. É importante salientar, novamente, que o PPC que atendeu a formação dos licenciados, sujeitos desta pesquisa, foi baseado nas deliberações do CNE 01/2002 e 02/2002 (BRASIL, 2002a; 2002b), as quais já objetivavam e enfatizavam a profissionalização da profissão de professor na elevação de suas especificidades formativas. Massi (2013, p. 137), entretanto, observou no curso de LQ do IQ:

[...] o fato de que seus efeitos não dependem unicamente dos textos legais (o currículo oficial) e das condições de entrada na graduação: eles não são previsíveis a-priori, tanto por causa das diferentes possibilidades de adesão dos docentes e coordenadores, quanto pelas reações dos licenciandos. Para os licenciandos e seus docentes, os sentidos que as orientações e até prescrições adquirem, ou seja, suas inteligibilidade, relevâncias e fertilidades, dependem fortemente do contexto institucional e pessoal. Em particular, no que se diz respeito aos licenciandos, parece que, muitas vezes, esses sentidos ofuscam totalmente os significados originais das propostas curriculares do processo de formação (MASSI, 2013, p. 137).

Vale lembrar que o curso de Química da Unesp/Araraquara tem, em sua história, uma ênfase marcada pelo desenvolvimento de pesquisas na área de Química, além de uma demasiada valorização do bacharelado em detrimento da licenciatura. Por esse motivo histórico, pela pesquisa de Massi (2013) e pela experiência vivida pelo pesquisador no curso de LQ, percebe-se que o currículo oculto do curso, que carrega os traços históricos da constituição da instituição, está mais presente no currículo e no ideário dos docentes formadores do que no ideário formativo proposto pelos documentos oficiais. Massi (2013, p. 138) destaca que

[...] esta combinação de disposições institucionais marcadas pela valorização quase absoluta da pesquisa acadêmica e pela ausência de uma reflexão educacional mais aprofundada sobre as reais necessidades e possibilidades de bacharéis e licenciandos, torna difícil tomar decisões que envolvam um investimento mais aprimorado no ensino.

Mesmo com a ênfase na formação científica, o PPC, por meio de um documento elaborado pelos docentes da área de Educação da FCL, destaca alguns

atributos essenciais de uma proposta de formação pedagógica para o curso: 1. Compromisso com o conhecimento e seu papel fundamental para interpretar o mundo e os homens; 2. Reconhecimento dos professores como intelectuais; 3. A relação teoria e prática como eixo central do processo formativo; 4. A articulação entre o saber do conteúdo específico e o saber do conteúdo pedagógico. Apesar desse direcionamento, não há no PPC nenhuma explicação de como essas quatro premissas possam ser atingidas.

Pelo contrário, outras questões surgem quando são especificadas no documento: “[...] articulações com as demais licenciaturas deste Campus”; “As disciplinas de natureza metodológica procuram articular as disciplinas de conteúdo específico com as disciplinas de conteúdo pedagógico” (UNESP, 2005, p. 2-3). Ora, como articular com as demais licenciaturas se há um processo histórico de disputas hegemônicas entre IQ e FCL? Como articular disciplinas se os docentes formadores da área de ensino, a maioria deles não formados em Química, têm dificuldades na compreensão dos conteúdos de Química, ou seja, não estão familiarizados com conceitos importantes e as especificidades de seu ensino; e também aqueles que ministram as disciplinas específicas da área de Química, e não possuem formação de licenciados para compreenderem aspectos que envolvem a prática do ensino da Química? Repostas para essas perguntas não se fazem presentes no PPC.

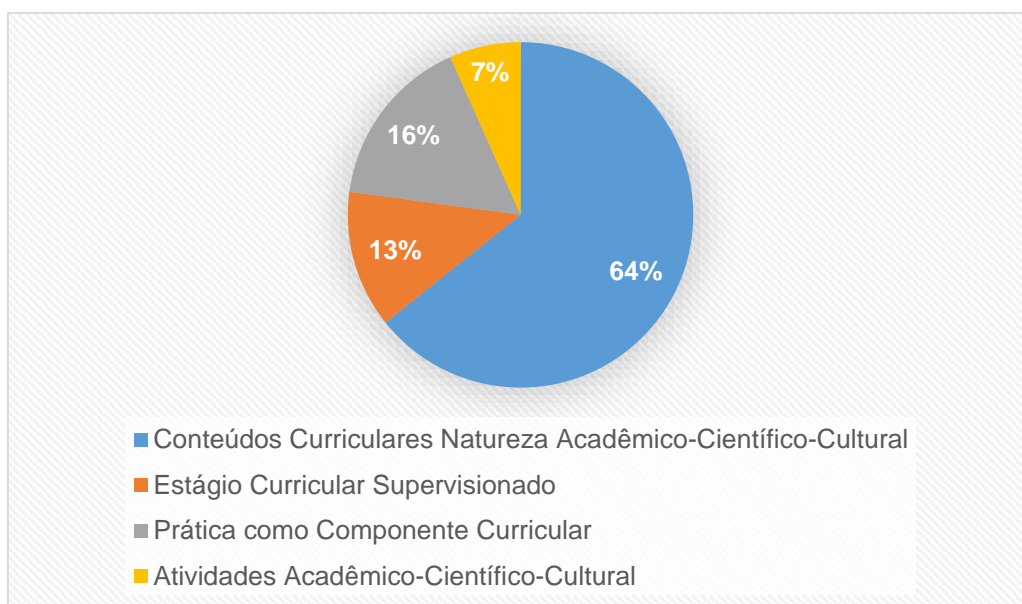
A respeito da articulação com as outras licenciaturas, outro destaque é que o IQ tem unidade própria e é alocado em local distinto dos demais cursos da Unesp/Araraquara. Como já explicitado, antigamente, o curso de Química era ministrado nas dependências da FCL, juntamente aos demais cursos oferecidos. Porém, na década de 1960, foi concedido um outro espaço físico ao curso de Química pela necessidade de um local apropriado para o desenvolvimento de pesquisas. Assim, a comunidade acadêmica viu, à época, uma excelente oportunidade para tornar o curso de Química como uma referência (inter)nacional em pesquisa.

Esse distanciamento do curso de Química com os demais cursos do campus é prejudicial, sobretudo à licenciatura, visto que os departamentos responsáveis pelas disciplinas pedagógicas se encontram na FCL. Atualmente, a unidade do IQ é composta por cinco departamentos, todos esses pertencentes à grande área do conhecimento químico: Bioquímica e Tecnologia Química; Físico-Química; Química Analítica; Química Geral e Inorgânica; e Química Orgânica. Já a FCL possui três

departamentos nos quais há professores que atuam ministrando disciplinas no curso de LQ do IQ: Ciências da Educação; Didática; e Psicologia da Educação. No entanto, desde o ano de 2013, há um docente formado em Química, com pós-graduação em Educação para a Ciência que é lotado pelo departamento de Química Geral e Inorgânica e que atua em disciplinas pedagógicas. Essa informação somente é sabida por conta das experiências vivenciadas pelo pesquisador durante o curso.

Hipoteticamente, algumas consequências profissionais podem decorrer da falta de um grupo específico de professores formados em Química e com pós-graduação em Educação/Ensino. Como, por exemplo, a promoção de pesquisas nas grandes áreas da Química, induzindo o licenciado a pesquisar em campos específicos da Química e não sobre o ensino dos mesmos.

Além de traçar os objetivos formativos e institucionais, o PPC também apresenta o horizonte de ação que tomará para atingir a seus propósitos, sendo este o seu Marco Operativo (VASCONCELLOS, 2002). O primeiro elemento do marco a ser apresentado e discutido é a carga horária do curso. Essa, totalizava (em 2013) 3150 horas subdivididas de acordo com o Gráfico 1.



**Gráfico 1** - Distribuição da carga horária por núcleos curriculares do curso de LQ do IQ para ingressantes do ano de 2013

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

De acordo com o PPC, essa estrutura curricular atendia às exigências da resolução CNE/CP 02/2002 (BRASIL, 2002b), superando a carga horária mínima exigida em 350 horas. Mas, esse excedente de horas corresponde ao núcleo de conteúdos de natureza científico-cultural, compreendendo mais disciplinas de cunho específicos da Química, visando atender as especificações exigidas pelo Conselho Regional de Química.

O Quadro 3 mostra quais são as disciplinas que correspondem a cada núcleo. Além disso, há informações a respeito das cargas horárias e o semestre em que cada disciplina é ofertada.

**Quadro 3** - Estrutura curricular do curso de LQ do IQ para os ingressantes de 2013

<b>NÚCLEO</b>	<b>DISCIPLINA</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>	<b>SEMESTRE OFERECIDO</b>
CONTEÚDOS DE NATUREZA CIENTÍFICO-CULTURAL	Cálculo Diferencial e Integral I	60	1º
	Introdução à Computação	60	1º
	Fundamentos da Educação	60	1º
	Química Geral	120 (anual)	1º e 2º
	Cálculo Diferencial e Integral II	90	2º
	Física Geral I	60	2º
	Física Geral II	60	3º
	Química Analítica Qualitativa	30	3º
	Química Inorgânica Descritiva	60	3º
	Elementos da Geologia e Mineralogia	45	4º
	Física Geral III	60	4º
	Química Analítica Quantitativa	120	4º
	Física Geral IV	60	5º
	Físico-Química I	60	5º
	Organização e Desenvolvimento da Educação Básica	60	5º
	Química Orgânica I	90	5º
	Psicologia da Educação	60	6º
	Físico-Química II	60	6º
	Química Orgânica II	90	6º
	Físico Química III	90	7º
	Introdução à Química Quântica	30	7º
	Didática	60	7º
	Análise Instrumental	90	8º
	Química Orgânica III	60	8º
	Química Inorgânica	60	8º
	Fundamentos de Bioquímica	90	9º
	Química Inorgânica Experimental	60	9º
Introdução à Biologia	60	10º	
Optativa 1	60	-	

	Optativa 2	60	-
CONTEÚDOS DE NATUREZA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR	Química Geral Experimental	120 (anual)	1º
	Química Analítica Qualitativa Experimental	60	3º
	História e Filosofia da Ciência	90	4º
	Físico Química Experimental	60	6º
	Química Orgânica Experimental	60	7º
	Metodologia e Prática de Ensino de Química	60	8º
	Instrumentação para o Ensino de Química	60	9º
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	Estágio Curricular Supervisionado I (Metodologia e Prática de Ensino de Química)	60	3º
	Estágio Curricular Supervisionado II (Organização e Desenvolvimento para a Educação Básica)	30	5º
	Estágio Curricular Supervisionado III (Psicologia da Educação)	30	6º
	Estágio Curricular Supervisionado IV (Didática)	30	7º
	Estágio Curricular Supervisionado V (Instrumentação para o Ensino de Química)	60	10º
	Estágio Curricular Supervisionado VI (Metodologia e Prática de Ensino de Química)	120 (anual)	9º e 10º
	Estágio Curricular Supervisionado VII (Autônomo)	75	10º
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	Atividades Acadêmico-Científico-Culturais	210	-

**Fonte:** Adaptada (UNESP, 2005).

Das 42 disciplinas do curso, 14 delas atendem perspectivas de formação didático-pedagógica (contando os estágios supervisionados), sendo quatro no primeiro núcleo (240h), três no segundo núcleo (210h) e sete do terceiro núcleo (405h). Isso corresponde a 27,1% da carga horária total do curso. Isso atende às cargas horárias mínimas previstas na legislação.

Uma exigência formativa não atendida pelo curso, em relação a sua carga horária e distribuição das disciplinas, ocorre na disposição da disciplina de Estágio



Supervisionado I. Apesar de cumprir as 400 horas mínimas previstas (BRASIL, 2002b), os estágios curriculares supervisionados devem ocorrer, de acordo com a legislação citada, a partir do início da segunda metade do curso. Portanto, a disciplina em questão deveria ser ofertada a partir do 5º semestre e não no 3º, como ocorreu. É entendido que, estando imerso no mundo escolar antes de uma formação pedagógica básica, o licenciado pode ter problemas para constituir uma identidade profissional de professor, devido ao choque com a realidade que enfrentará, não estando teórica e metodologicamente preparado, recorrendo ao senso comum.

Outro destaque é com relação às disciplinas didático-pedagógicas que deveriam, de acordo com as diretrizes, serem inseridas desde o início do curso. Percebe-se uma lacuna na estrutura curricular na oferta de disciplinas dessa natureza, pois não são ofertadas no 2º e 3º semestre do curso. Além disso, é importante destacar a baixa carga horária das disciplinas integradoras dos saberes (180h – 5,7% da carga horária do curso), ou seja, aquelas que possibilitam estabelecer interfaces entre os conhecimentos específicos da Química e o ensino dos mesmos.

Esse dado vai na contramão de um dos atributos essenciais da proposta de formação pedagógica elaborado pelos docentes da FCL que atuam no curso: a articulação entre o saber do conteúdo específico e o saber do conteúdo pedagógico. De acordo com Viana (1992, p. 60), “Ao cursarem estas disciplinas [integradoras], os licenciados já deverão estar no ciclo profissional do curso”, ou seja, estas devem ser ofertadas posterior a aprendizagem de conteúdos básicos da Química e do Ensino.

Referente às disciplinas optativas (120h), de maneira geral, são compostas por algumas matérias de natureza pedagógica – oferecidas pela FLC -, e outras da área de Química – oferecidas pelo IQ (UNESP, 2005). Não está explícito no documento, e nem no site da instituição, quais são as disciplinas ofertadas e nem como ocorre o processo de deferimento das matrículas.

No geral, a estrutura curricular do curso de LQ atende as legislações específicas para formação de professores e profissionais de Química. Entretanto, é percebida uma estrutura mais voltada à formação do conteúdo químico, reforçando atributos para a constituição de uma identidade profissional de bacharel, fato que acaba indo ao encontro das atribuições profissionais permitidas aos licenciados formados por essa instituição, além de reforçar constatações históricas a respeito da mesma.

Além de analisar as disciplinas, torna-se essencial que se busque informações a respeito dos professores formadores. Cortela (2013) afirma que o professor formador é o principal agente na tomada de decisões ao se colocar em prática um PPC, por ser aquele que concretiza o ideário pedagógico do mesmo. A autora considera que esses profissionais trazem consigo as marcas de suas formações iniciais. E essas podem ser tanto insuficientes como obstaculizarem as mudanças pretendidas.

Cortela (2011), que acompanhou a elaboração e implementação de um novo PPC num curso de licenciatura em Física da Unesp, ao analisar a influência do perfil profissional do docente formador nas escolhas profissionais de licenciados em Física, num dos campi da Unesp, concluiu que ela é efetiva, mas não, necessariamente, determinante.

Visando compor o perfil profissional dos docentes que atuam como formadores no curso de LQ em 2017, foi feito um levantamento dos currículos presentes na *Plataforma Lattes*. Como ocorreram somente duas contratações em anos anteriores, supõe-se que esse perfil pouco difere de outros, em anos anteriores.

O perfil vem sistematizado no Quadro 4.

**Quadro 4** - Formação dos professores formadores das disciplinas de Química do IQ

Departamento	Docente	Gênero	Graduação	Mestrado	Doutorado
Bioquímica e Tecnologia (BT)	BT1	Feminino	Bacharel em Ciências Biológicas	Biotecnologia	Biotecnologia
	BT2	Masculino	Bacharel em Química	Ciências Biológicas	Ciências Biológicas
	BT3		Licenciado e Bacharel em Química	Química	Química
	BT4		Bacharel em Química	Ciências Biológicas	Ciências Biológicas
	BT5		Bacharel em Química	Biotecnologia	Biotecnologia
Físico-Química (FQ)	FQ1	Masculino	Bacharel em Engenharia de Materiais	Engenharia Metalúrgica	Engenharia Metalúrgica
	FQ2		Bacharel em Química	Química	Química

	FQ3		Bacharel em Química	Química	Química
	FQ4		Bacharel em Engenharia de Materiais	-	Química do Estado Sólido
	FQ5		Bacharel em Química	Colloids and surface Chemistry	Química
	FQ6	Feminino	Física	Física	Física
	FQ7	Masculino	Engenharia de Materiais	Ciência e Engenharia de Materiais	Físico-Química
	FQ8		Bacharel em Ciências Moleculares	-	Física
	FQ9	Feminino	Matemática	Matemática	Matemática
	FQ10		Bacharel em Matemática e Licenciada em Química	Matemática aplicada computacional	Química
	FQ11		Matemática	Ciências da Computação e Matemática	Física Computacional
	FQ12	Masculino	Bacharel em Matemática	Matemática	Biotecnologia
Química Analítica (QA)	QA1	Feminino	Bacharel em Química	Química	Química
	QA2	Masculino	Licenciatura em Química	Química	Química
	QA3	Feminino	Graduação em Química	Química	Química
	QA4	Feminino	Graduação em Química	Química	Química
	QA5	Feminino	Bacharel e Licenciada em Química	Química	Química
Química Geral e Inorgânica (QGI)	QI1	Masculino	Bacharel em Química	Química	Química
	QI2		Bacharel em Química	Química	Química Inorgânica
	QI3	Feminino	Bacharel e Licenciada em Química	Química	Química

	QI4		Bacharel em Química Licenciada em Ciências com Habilitação em Química	-	Química
	QI5	Masculino	Química	Química Inorgânica	Química
	QI6	Feminino	Bacharel em Química Tecnológica	Química	Química
Química Orgânica (QO)	QO1	Feminino	Bacharel em Farmácia	Química Orgânica	Química Orgânica
	QO2	Masculino	Graduação em Química Industrial Bacharel em Química	Química	Química
	QO3	Feminino	Graduação em Pedagogia Bacharel em Química	Química	Química
	QO4	Masculino	Química	Físico-Química	Química
	QO5	Feminino	Bacharel em Química	Química	Química
	QO6	Masculino	Licenciatura com Ênfase Em Química Orgânica	-	Química
	QO7	Feminino	Graduação em Química	Química	Química
	QO8	Feminino	Bacharelado em Farmácia	Química	Ciências

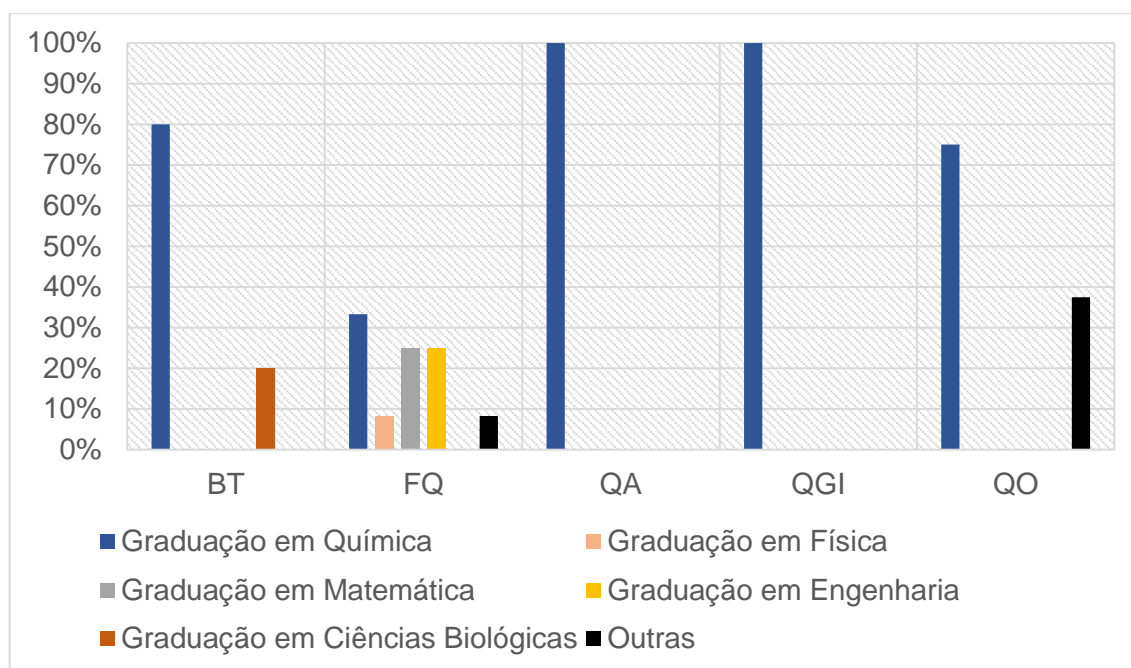
**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Dentre os 36 docentes, 17 são do gênero feminino (47,2%) e 19 do gênero masculino (52,7%), havendo um equilíbrio levemente diferente ao cenário nacional de docentes atuando no ensino superior, no qual 54,5% são homens e 45,6% são mulheres.

No que diz respeito à questão de gênero, esse perfil difere daquele apontado por Palma (2018), ao analisar o perfil profissional dos docentes formadores que atuam no curso de licenciatura em Química da Unesp, pertencentes ao departamento de

Química, campus Bauru: 13 homens (8 licenciados e 5 bacharéis) e uma mulher (bacharel), todos pesquisando em áreas específicas. Ou seja, um perfil majoritariamente masculino.

O Gráfico 2 apresenta as graduações dos docentes responsáveis pelos conteúdos específicos da Química do IQ.



**Gráfico 2** – Graduação do corpo docente das disciplinas de Química no IQ  
**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Pelo gráfico, é perceptível a grande representatividade de graduados em Química dentre o corpo de docentes do IQ, totalizando 69,4%. Destes, 7 são licenciados, o que representa 28% do total de graduados em Química. Alguns professores não especificaram se cursaram a modalidade de bacharelado ou licenciatura em seus currículos, portanto pode ser que haja mais licenciados. Com relação à pós-graduação, a quantidade de docentes que seguiram na grande área da Química totaliza 22 (68,75%) mestres e 26 (72,2%) doutores. Esses altos índices de docentes com formações específicas voltadas à Química são importantes para suprir a sólida e abrangente formação dos conceitos químicos exigida para o licenciado pelo IQ. Entretanto, tal aspecto também pode tornar-se influente nas escolhas profissionais do licenciado, direcionando-o para a indústria ou, principalmente, para pesquisas nas grandes áreas do conhecimento químico.

Além de obter dados referentes aos professores formadores das disciplinas de Química, também é importante discutir sobre os docentes formadores da área de ensino que atuam no IQ. Esses dados também foram tabelados e estão dispostos no Quadro 5.

**Quadro 5 - Formação dos professores formadores das disciplinas pedagógicas do IQ**

Departamento	Docente	Gênero	Graduação	Mestrado	Doutorado
Psicologia da Educação	P1	Masculino	Pedagogia	Metodologia de Ensino	Educação
Didática	P2	Feminino	Bacharel e Licenciada em Química	Química Analítica	Educação Escolar
Didática	P3		Graduação em Estudos Sociais	Fundamentos da Educação	Educação
Didática	P4		Bacharel e Licenciada em Psicologia	Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano	Educação
Didática	P5	Masculino	Licenciatura em Física	Educação	Educação
Ciências da Educação	P6		Licenciatura em Ciências	Educação	Psicologia
Didática	P7	Feminino	Pedagogia	Didática Geral	Ciências da Educação
Química Geral e Inorgânica	P8	Masculino	Licenciatura em Química	Química Inorgânica	Educação para a Ciência
Didática	P9	Feminino	Licenciatura em Química	Ciências	Ensino de Química
Psicologia da Educação	P10		Pedagogia	Educação	Psicologia Escolar e Desenvolvimento Humano
Didática	P11		Licenciatura em Ciências Exatas	Educação para a Ciência	Educação para a Ciência
Didática	P12	Masculino	Ciências Sociais	Educação Escolar	Educação Escolar

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Neste perfil, apesar de haver uma certa igualdade quanto ao gênero, a maioria (58,3%) dos professores formadores são mulheres. Esse dado retrata uma diferença

comparada à média nacional e ao percentual de docentes formadores para as áreas específicas da Química do IQ.

No que se refere a formação, a maioria fez graduação e pós-graduação na área da Educação. Entretanto, apenas três docentes tinham pós-graduação em Educação para Ciência ou Ensino de Química. Referente à graduação, 50% dos professores são graduados em algum curso da área de Ciências. Desses, metade (3) são graduados em Química, sendo essenciais para assumirem as disciplinas integradoras por abordarem conhecimentos necessários para estabelecer uma interface entre Química e Educação, ou seja, o seu ensino.

Somente os sete primeiros professores do Quadro 5 participaram da elaboração do PPC. Desses, apenas três possuem formação específica na área de Ciências e nenhum deles possui pós-graduação especificamente na área de Ensino de Ciências. De P8 a P12 são professores que não participaram da elaboração do PPC e que, possivelmente, foram contratados posteriormente. Eles entraram no quadro por terem sido professores das disciplinas da turma pesquisada. Tal informação foi obtida por meio do contato com o sujeito A1.

O Quadro 6 traz informações sobre quais docentes ministraram cada uma das disciplinas didático-pedagógicas da estrutura curricular, para a turma de alunos pesquisada.

**Quadro 6** - Professores responsáveis por cada disciplina pedagógica do curso de LQ do IQ para os ingressantes de 2013

DISCIPLINA	PROFESSOR
Fundamentos da Educação	P6
Estágio Curricular Supervisionado I	P9
História e Filosofia da Ciência	P11
Organização e Desenvolvimento da Educação Básica + Estágio Curricular Supervisionado II	P12
Psicologia da Educação + Estágio Curricular Supervisionado III	P10
Didática + Estágio Curricular Supervisionado IV	P7
Metodologia e Prática de Ensino de Química	P9
Instrumentação para o Ensino de Química + Estágio Curricular Supervisionado V	P8
Estágio Curricular Supervisionado VI	P9
Estágio Curricular Supervisionado VII	P9

**Fonte:** Elaborado pelo autor

É importante o fato de as disciplinas integradoras terem sido ministradas por P8 e P9. Estes docentes têm formações específicas em Ensino de Ciências/Química.

Tal fato pode ter contribuído na articulação dos saberes disciplinares e pedagógicos, respeitando as peculiaridades que envolvem o ensino de Ciências/Química. Por outro lado, a disciplina de Didática foi ministrada por uma docente pedagoga e com mestrado em Didática Geral. A integração dos saberes, nesse caso, pode não se aplicar.

De maneira geral, o corpo docente das disciplinas de conteúdo químico do IQ conta com uma vasta gama de profissionais da própria área da Química, representando quase 70% dos graduados. Isso pode ter relação com o processo histórico de contratação dos docentes do IQ, devido a elevadas admissões das “pratas da casa”, ou seja, ex-alunos da instituição. Esse dado é bastante diferente quando comparado com o corpo de docentes responsáveis pelas disciplinas de cunho didático-pedagógico, o qual possui apenas 25% de graduados em Química. Essa diferença pode ter relação com o fato de que a maioria (91,7%) dos docentes das disciplinas didático-pedagógicas não são contratados pelo IQ, mas sim pela FCL, devendo ministrar aulas em outros cursos, além da LQ.

Por fim, o PPC determina que ocorra uma avaliação anual para rever a estrutura do documento e o perfil profissional de seus egressos e docentes, apresentando aspectos relativos à sua Programação e seu Diagnóstico (VASCONCELLOS, 2002). Para isso, avaliações institucionais são aplicadas mediante questionários, considerando: o perfil dos ingressantes, as taxas de evasão e retenção na grade, as retenções em disciplinas específicas, o número de formandos por turma, entre outros. Entretanto, não é explicitado sobre como esses dados são tratados e compartilhados com a comunidade acadêmica e quais medidas administrativas podem ser adotadas visando melhorar índices anteriormente obtidos. Ademais, não há mais referências no PPC sobre aspectos que envolvem a permanência ou a evasão dos estudantes.

Foi buscado, nesta seção, responder a uma das questões secundárias, norteadoras para a resolução do problema desta pesquisa. Assim, foram apresentadas informações e discussões à luz dos referenciais, buscando responder às questões propostas pelo RAT.

Em linhas gerais, o curso de LQ da Unesp/Araraquara tem algumas características marcantes que podem contribuir para as próximas discussões: a. atende as legislações nacionais para formação de professores e também à formação do profissional de Química, no que diz respeito à carga horária do curso; entretanto



percebe-se um currículo oculto carregado de aspectos historicamente consolidados no IQ; b. sua história é constituída por intensa ênfase na pesquisa, pela conquista de autonomia, pela união da comunidade acadêmica e por uma forte atividade extensionista – as quais são destacadas posteriormente; c. atende às demandas curriculares, mas percebe-se um foco nas disciplinas de conteúdos específicos da Química; d. tem como grande objetivo institucional a formação de professores para a Educação Básica, porém valoriza demasiadamente a pesquisa científica nas grandes áreas da Química; e. pretende formar alunos com formação generalista e sólida nas áreas de Química e a “aplicação pedagógica do conhecimento” em salas de aula, numa perspectiva tecnicista; f. possui um corpo docente capacitado para a aprendizagem de conteúdos químicos, porém, somente 25% dos que ministram disciplinas didático-pedagógicas são formados em Química.

Compreendido o contexto que envolve o aluno em formação, ou seja, os fatores que influenciam na produção dos discursos encontrados, alguns aspectos abordados permitem uma comparação no que se refere ao discurso oficial e o real do profissional formado pela instituição, contribuindo no entendimento de sua permanência e de suas escolhas profissionais. Assim, na próxima seção, são apresentados o perfil socioeconômico dos alunos e os discursos constituídos a partir das respostas obtidas por meio de questionários respondidos pelos sujeitos enquanto ingressantes (em 2013) e enquanto licenciados (em 2017).

#### **4.2. Análise dos sujeitos**

Dos vinte e nove ingressantes do curso de LQ do IQ no ano de 2013 que responderam ao questionário aplicado na primeira etapa da pesquisa, sete (24,1%) deles conseguiram terminar o curso dentro do mínimo de tempo previsto, ao final de 2017. Outros onze (37,9%) licenciandos se mantiveram no curso, mas ficaram retidos em algumas disciplinas, atrasando a conclusão do curso, enquanto os outros onze (37,9%) restantes evadiram (cancelaram matrícula, transferiram de curso ou abandonaram).

De acordo com dados estatísticos obtidos junto ao Anuário Estatístico da Unesp de 2017,<sup>35</sup> em 2011, o curso de LQ do IQ tinha 186 matriculados; em 2012, 257; em 2013, 265. Ao final de 2015, período mínimo previsto para os ingressantes de 2011,

---

<sup>35</sup> [https://ape.unesp.br/anuario/pdf/Anuario\\_2017.pdf](https://ape.unesp.br/anuario/pdf/Anuario_2017.pdf)

17 licenciados foram formados, representando 9,14% dos matriculados no curso, independente do ano de ingresso; e em 2016, período mínimo previsto para os ingressantes de 2012, 11 formados, representando 4,28% dos ingressantes, independente do ano de ingresso. Não há registro no anuário sobre dados referentes aos formados do ano de 2017 (até a finalização desta dissertação). Assim, não há como estabelecer se a tendência de queda no número de formados no curso se efetivou.

Os sete sujeitos formados no período foram contatados pelo pesquisador por meio de redes sociais. O contato foi facilitado pelo fato de o pesquisador ter estudado com alguns deles, enquanto graduando do curso de LQ no IQ. Do total de formados, ao final de 2017, seis (85,7%) responderam ao questionário misto nesta segunda etapa (Apêndice A). O questionário foi respondido a partir do envio do link de acesso aos licenciados. Junto ao questionário foi enviado o termo de consentimento livre e esclarecido (Apêndice B), no qual os licenciados preenchem seus dados e selecionavam a opção “concordo” ou “não concordo” com a participação na pesquisa.

Para assegurar a identidade de cada um dos sujeitos realizou-se a codificação de seus nomes em A1, A2, A3, A4, A5 e A6. Os números correspondem à ordem temporal na qual os sujeitos responderam ao questionário: do primeiro, ao sexto.

Os dados apresentados nas próximas seções correspondem à amostra dos sujeitos respondentes desta pesquisa de mestrado. Do tópico 4.2.1 ao tópico 4.2.3, os dados foram analisados e discutidos na primeira etapa da pesquisa longitudinal. É importante destacar que, mesmo já tendo analisado os dados da primeira etapa e socializado os resultados (BEGO; FERRARI, 2018), foram retomadas as respostas obtidas para encontrar os DSC apenas com os sujeitos ingressantes em 2013 e que também participaram da segunda etapa do estudo longitudinal, dentro de outro referencial de análise (LEFEVRE, LEFEVRE, 2012), que difere da pesquisa anterior.

Nos próximos tópicos, as discussões visam responder as demais questões secundárias, traçar ligações com os resultados obtidos nos tópicos anteriores para, então, responder ao problema de pesquisa aqui proposto.

#### **4.2.1. Perfil socioeconômico dos licenciados em Química pelo Instituto de Química**

Em um primeiro levantamento, realizado no ano de 2013 – ano de ingresso dos sujeitos –, buscou-se informações, dentre outros fatores, a respeito de seus perfis

socioeconômicos. Como já dito, para esta investigação, foram selecionadas as respostas dos seis sujeitos formados ao final de 2017, os quais responderam ao questionário tanto na etapa inicial quanto na final deste estudo longitudinal.

Dos seis sujeitos pesquisados, há dois do sexo masculino (33,3%) e quatro do sexo feminino (66,7%), ingressantes com idades entre 17 e 19 anos, em sua maioria (83,3%). Além disso, aproximadamente 67% dos sujeitos são provenientes da Educação Básica pública, enquanto o restante iniciou seus estudos em escolas públicas e concluiu o ensino médio na rede privada. Esses percentuais se aproximam da realidade encontrada em comparação com o universo de sujeitos ingressantes dessa turma, obtidos em 2013, no qual, aproximadamente 55% dos sujeitos havia feito toda a Educação Básica na escola pública (BEGO; FERRARI, 2018).

As oportunidades de estudo que esses sujeitos tiveram, quando comparadas com a de seus pais e mães, são evidentemente melhores: dentre todos os pais e mães, somente um tem ensino superior completo. Do restante, a maioria tem o ensino médio completo. Os dados da escolaridade dos pais dos sujeitos desta pesquisa corroboram a pesquisa de Oliveira, Pinho e Spazziani (2016). Os autores destacaram que os ingressantes do curso de LQ do IQ, no período de 2006 a 2015, têm maior porcentagem de pais e mães com ensino médio completo. Especificamente para os ingressantes de 2013 dos quatro cursos de LQ da Unesp, Bego e Ferrari (2018) obtiveram dados semelhantes ao apontarem que a maioria dos pais (41,4%) e mães (34,5%) dos sujeitos têm ensino médio completo. Entretanto, é destacável o percentual de mães com ensino fundamental incompleto (27,6%), para a turma pesquisada.

Também foram levantados alguns dados para analisar o nível socioeconômico (NSE) dos indivíduos, classificados em: NSE alto, NSE intermediário e NSE baixo. A referência para a avaliação do NSE foi obtida mediante os critérios de classificação econômica da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa<sup>36</sup>. A avaliação é baseada em um sistema de pontos que leva em consideração: a posse de bens materiais na casa dos indivíduos; o grau de instrução do chefe de família; e o fato da residência do sujeito ser alugada, comprada ou emprestada.

Dentre os sujeitos aqui pesquisados, quatro deles (66,7%) possuem NSE intermediário, enquanto dois (33,3%) possuem NSE baixo. Ao confrontar esse dado

---

<sup>36</sup> [www.abep.org/Servicos/Download.aspx?id=07](http://www.abep.org/Servicos/Download.aspx?id=07)

com os publicados por Bego e Ferrari (2018), percebe-se que 2 dos 3 sujeitos da turma ingressante de 2013 classificados com NSE baixo, terminaram o curso no tempo mínimo previsto, ou seja, 5 anos. Considerando que LQ é um curso com alta taxa de retenção e que esses sujeitos são considerados de menor capital cultural e econômico (MASSI, 2013), os resultados encontrados são importantes, pois evitam conclusões precipitadas da instituição quanto ao perfil dos alunos retidos no curso.

O trabalho de Massi (2013) obteve dados junto à VUNESP<sup>37</sup> referentes aos anos de 2004 a 2010 sobre o perfil socioeconômico dos estudantes que se inscreveram e daqueles que foram aprovados no vestibular para o curso de Química (em ambas modalidades). Esse trabalho permitiu à autora comparar a diferença entre os perfis dos inscritos e matriculados no curso de LQ, bem como os inscritos e matriculados no curso de bacharelado/bacharelado tecnológico. Foi observado diversas diferenças significativas entre os grupos de inscritos e matriculados, mas antes de apontá-los, a autora destaca que o gênero não é um fator relevante para a aprovação do candidato no vestibular. As diferenças daqueles que são ou não aprovados no vestibular são destacadas, principalmente, pela idade dos estudantes, o tipo de ensino médio e o cursinho pré-universitário que eles frequentavam. Observa-se, que o ingresso tem exigido maior tempo de preparação por parte dos estudantes (MASSI, 2013; OLIVEIRA; PINHO; SPAZZIANI, 2016).

A análise de Massi (2013) se revela tanto nos dados obtidos em sua pesquisa, quanto se comparados ao levantamento de Oliveira, Pinho e Spazziani (2016). Nesse levantamento, os autores observaram que, ao contrário da licenciatura, os ingressantes do curso de bacharelado, em sua maioria, eram provenientes do ensino básico privado, tinham pais e mães com escolaridade de nível superior e a renda mensal familiar era de 5 a 9,9 salários mínimos ante 2 a 4,9 dos licenciandos, para o mesmo período.

Na comparação entre os perfis dos ingressantes de cada uma das modalidades (licenciatura e bacharelado), Massi (2013, p. 88) diz que “[...] os alunos que julgam não ter o perfil mínimo exigido para aprovação num curso de bacharelado escolhem a licenciatura”. Ainda de acordo com a autora, somente as variáveis estado civil e gênero não representam diferenças significativas entre os ingressos de ambas modalidades.

---

<sup>37</sup> VUNESP - Fundação para o Vestibular da Universidade Estadual Paulista

[...] podemos dizer que os alunos matriculados na licenciatura apresentam menor capital cultural, com base na escolarização e ocupação de seus pais e na frequência a escolas públicas, e menor capital econômico, com base na renda mensal [...]. Exatamente em oposição ao discutido anteriormente, os matriculados no bacharelado em relação aos da licenciatura têm maior capital cultural, com base na escolaridade dos pais e frequência a estabelecimentos de ensino particulares, e econômico, com base na renda mensal duas vezes maior que os da licenciatura. Com menor capital cultural e econômico, analisado a partir de várias variáveis, fica evidente que os matriculados na licenciatura são menos privilegiados socioeconomicamente que os do bacharelado (MASSI, 2013, p. 89-90).

O fato de os licenciados possuírem menor capital econômico pode fazer com que seus compromissos externos influenciem suas decisões sobre a permanência ou saída do curso pois, em alguns casos, eles têm a necessidades de trabalhar ou dependem de programas de auxílio financeiro a estudantes de baixa renda, oferecidos pela universidade, mas em quantidade inferior à necessária.

Entretanto, pelo menos no momento em que ingressaram na universidade, os sujeitos participantes da presente pesquisa não trabalhavam. Do levantamento realizado na primeira etapa da presente pesquisa, apenas 17,2% disseram que trabalhavam, à época (BEGO; FERRARI, 2018). Os dados de Oliveira, Pinho e Spazziani (2016) destacam que, especificamente para os ingressantes de 2013 no curso de LQ do IQ, 45,2% dos licenciandos disseram que pretendiam trabalhar para se manterem no curso, enquanto 32,3% disseram que receberiam suporte monetário dos pais. Entretanto, não se teve acesso a quais respostas, especificamente, foram dadas pelos licenciados da referida pesquisa.

O Quadro 7 mostra, individualmente, o perfil de cada um dos sujeitos desta pesquisa.

**Quadro 7** - Síntese das respostas dos licenciados em Química, ingressantes do ano de 2013 do curso de LQ do IQ, sobre suas características socioeconômicas

	<b>A1</b>	<b>A2</b>	<b>A3</b>	<b>A4</b>	<b>A5</b>	<b>A6</b>
<b>SEXO</b>	Feminino	Masculino	Feminino	Masculino	Feminino	Feminino
<b>IDADE INGRESSO</b>	Entre 17-19	Entre 17-19	Maior que 20	Entre 17-19	Entre 17-19	Entre 17-19
<b>ESCOLARIDADE</b>	Iniciou em escola pública e mudou	Sempre estudou em escola pública	Sempre estudou em escola pública	Sempre estudou em escola pública	Iniciou em escola pública e mudou para particular	Sempre estudou em escola pública

	para particular					
<b>TRABALHA?</b>	Não	Não	Não	Não	Não	Não
<b>ESCOLARIDADE MÃE</b>	EM completo	EM completo	EF incompleto	EM completo	EM completo	ES completo
<b>ESCOLARIDADE PAI</b>	EM completo	EM completo	EF incompleto	EM completo	EM incompleto	EF completo
<b>NSE</b>	Intermediário	Baixo	Baixo	Intermediário	Intermediário	Intermediário

**Fonte:** Elaborado pelo autor

Em suma, os resultados do perfil socioeconômico dos sujeitos desta pesquisa apontam para uma maioria de estudantes: do sexo feminino (66,7%); que ingressaram no curso entre 17 a 19 anos (83,3%); que não trabalhavam no momento do ingresso no curso (100%); cujos pais e mães possuem ensino médio completo (50% e 66,7%, respectivamente); de NSE intermediário (66,7%); e 100% iniciaram os estudos em escolas públicas, sendo que 66,7% também completaram seus estudos nela.

Os perfis socioeconômicos obtidos junto aos sujeitos participantes da presente pesquisa equivalem aos perfis geralmente encontrados sobre os licenciandos em Química pelo IQ da Unesp/Araraquara, apontados pelos trabalhos de Massi (2013) e Oliveira, Pinho e Spazziani (2016). Essa tendência observada é relevante, uma vez que possibilita a este estudo de caso uma aproximação da realidade geral vivenciada pelos licenciandos desta instituição.

Apresentado os perfis socioeconômicos dos sujeitos desta pesquisa, aponta-se, agora, os motivos para a escolha acadêmica desses sujeitos, a partir de dados obtidos na primeira etapa do estudo longitudinal.

#### **4.2.2. Motivos para a escolha acadêmica: a escolha do curso e da Universidade**

Aqui são apresentadas as razões para a escolha do curso e da universidade, ou seja, os motivos para as escolhas acadêmicas dos sujeitos (dados obtidos junto aos ingressantes e reanalisados a partir de novo referencial metodológico). Para a elaboração do(s) DSC obtido(s), primeiro foram tabuladas as respostas dadas pelos sujeitos para identificar as IC a partir das E-Ch presentes nos discursos dos sujeitos. Posteriormente à identificação destes parâmetros, foi elaborado um quadro para apresentar os resultados quantitativos do DSC (intensidade e amplitude), de acordo

com as IC obtidas. Por último, são redigidos os DSC obtidos. Esse procedimento foi repetido, a partir deste tópico, durante toda a análise. Além dos DSC, algumas considerações individuais também foram realizadas.

Pretende-se, nesta seção, abordar sobre alguns aspectos que podem ser relevantes na compreensão sobre a permanência dos licenciados no curso. Aqui, são apresentados alguns atributos de entrada (competências e habilidades), além das metas, compromissos e intenções dos sujeitos, as quais se supõem estar em articulação com as da instituição (TINTO, 1993), uma vez que concluíram seus estudos.

O Quadro 08 apresenta as respostas dadas às seguintes questões:

Q1. Seu curso atual foi sua primeira opção no vestibular? Caso não seja, qual(is) foi(foram) sua(s) primeira opção(ões)?;

Q2. Qual o principal motivo para se matricular no curso atual?

( ) Por já gostar do curso e pela reputação da Universidade; ( ) Foi o único curso que consegui passar em universidade pública; ( ) a universidade ser pública; ( ) a universidade estar na cidade onde moro; ( ) a universidade ser pública e estar na cidade onde moro; ( ) Outro motivo. Qual?;

Q3. No processo de decisão para a matrícula no curso, o que mais influenciou a sua escolha:

( ) Opinião dos pais; ( ) Opinião de outros familiares e/ou amigos; ( ) Minha própria opinião e minhas pretensões profissionais; ( ) Outro. Especifique;

Q4. Por que você decidiu fazer licenciatura?

( ) porque pretendo ser professor; ( ) pelo fato de o curso ser noturno; ( ) porque a relação candidato/vaga era menor que a do bacharelado; ( ) pelo fato de o curso ser noturno e a relação candidato/vaga ser menor que a do bacharelado; ( ) outro motivo. Qual?;

Q5. Para você, o que mais influenciou na escolha de uma carreira para prestar vestibular?

As respostas dos sujeitos que assinalaram “outros” e não justificaram foram desconsideradas.

**Quadro 8** - Síntese das respostas dos licenciados em Química, ingressantes do ano de 2013 do curso de LQ do IQ, sobre seus motivos para a escolha acadêmica

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
A1	Sim	O curso era a primeira opção no vestibular (IC-1)
	<b>Por já gostar do curso e pela reputação da universidade</b>	Matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade (IC-3)
	<b>Minha própria opinião e minhas pretensões profissionais</b>	Matriculou por opinião própria e por pretensões profissionais (IC-4)
	Outro motivo. Não especificou	-
	<b>O curso técnico e a facilidade com a matéria durante o ensino médio</b>	Frequentou curso técnico (IC-6) Facilidade com a química (IC-7)
A2	Sim	O curso era a primeira opção no vestibular (IC-1)
	<b>Por já gostar do curso e pela reputação da universidade</b>	Matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade (IC-3)
	<b>Minha própria opinião e minhas pretensões profissionais</b>	Matriculou por opinião própria e por pretensões profissionais (IC-4)
	<b>Porque pretendo ser professor</b>	Decidiu fazer licenciatura por querer ser professor (IC-5)
	Adquirir <b>conhecimento</b> e um bom <b>emprego</b>	Adquirir conhecimento (IC-8) Oportunidade profissional (IC-9)
A3	Não. <b>Farmácia Bioquímica</b>	O curso não era a primeira opção no vestibular (IC-2)
	<b>Por já gostar do curso e pela reputação da universidade</b>	Matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade (IC-3)
	<b>Minha própria opinião e minhas pretensões profissionais</b>	Matriculou por opinião própria e por pretensões profissionais (IC-4)
	Outro motivo. Não especificou	-
	Maior <b>conhecimento</b> e <b>oportunidade profissional</b>	Adquirir conhecimento (IC-8) Oportunidade profissional (IC-9)
A4	Sim	O curso era a primeira opção no vestibular (IC-1)
	<b>Por já gostar do curso e pela reputação da universidade</b>	Matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade (IC-3)
	<b>Minha própria opinião e minhas pretensões profissionais</b>	Matriculou por opinião própria e por pretensões profissionais (IC-4)
	<b>Porque pretendo ser professor</b>	Decidiu fazer licenciatura por querer ser professor (IC-5)
	<b>Profissão desejada</b>	Oportunidade profissional (IC-9)
A5	Sim	O curso era a primeira opção no vestibular (IC-1)
	<b>Por já gostar do curso e pela reputação da universidade</b>	Matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade (IC-3)
	Outro. Não especificou	-
	<b>Porque pretendo ser professor</b>	Decidiu fazer licenciatura por querer ser professor (IC-5)
	Os <b>professores</b> . É maravilhoso como lecionam	Docentes formadores (IC-10)
A6	Sim	O curso era a primeira opção no vestibular (IC-1)



	<b>Por já gostar do curso e pela reputação da universidade</b>	Matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade (IC-3)
	Outro. Não especificou	-
	Outro motivo. Não especificou	-
	O que mais me influenciou foi o fato de que <b>a química é uma matéria que eu gostava muito na escola</b> e é um curso que futuramente me trará <b>estabilidade financeira</b>	Facilidade com a química (IC-7) Oportunidade profissional (IC-9)

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

No total, dez IC foram obtidas a partir das respostas dos licenciados. O Quadro 9 traz as intensidades e amplitudes das IC encontradas nas repostas dos sujeitos.

**Quadro 9 –** Frequência das IC encontradas nas respostas de cada licenciado

IC	Intensidade	Sujeito	Amplitude	Questão(ões) em que emergiu(ram)
1 - O curso era a primeira opção no vestibular	5 x	A1(1), A2(1), A4(1), A5(1), A6(1)	83,3%	Q1
2 - O curso não era a primeira opção no vestibular	1 x	A3(1)	16,7%	Q1
3 - Matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade	6 x	A1(1), A2(1), A3(1), A4(1), A5(1), A6(1)	100,0%	Q2
4 - Matriculou por opinião própria e por pretensões profissionais	4 x	A1(1), A2(1), A3(1), A4(1)	66,7%	Q3
5 - Decidiu fazer licenciatura por querer ser professor	3 x	A2(1), A4(1), A5(1)	50,0%	Q4
6 – Frequentou curso técnico	1 x	A1(1)	16,7%	Q5
7 - Gosto pela química	2 x	A1(1), A6(1)	36,7%	Q5
8 - Adquirir conhecimento	2 x	A2(1), A3(1)	36,7%	Q5
9 - Oportunidade profissional	4 x	A2(1), A3(1), A4 (1) A6(1)	66,7%	Q5
10 - Docentes formadores	1 x	A5(1)	16,7%	Q5

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Foi considerada, nesta amostra, alta a intensidade que apareceu, no mínimo, três vezes no texto, assim como valores iguais ou superiores a 50% para amplitude,

ou seja, foi estabelecido que um discurso de alta intensidade e alta amplitude é aquele que representa, no mínimo, metade dos participantes da pesquisa. Portanto, para as cinco primeiras questões, possuem alta intensidade e alta amplitude as seguintes IC: 1, 3, 4, 5 e 9. As outras IC (2, 6, 7, 8, 10) possuem baixa intensidade e baixa amplitude. Nos próximos parágrafos, são feitas algumas considerações individuais e gerais a respeito das respostas obtidas. Por último, dois DSC são elaborados para representarem os discursos dos sujeitos a respeito de seus motivos para a escolha do curso e da universidade, colaborando na resposta da questão secundária: quais aspectos influenciaram na integração dos licenciados durante o curso?

Com exceção de A3, que expressou o desejo em cursar Farmácia-Bioquímica, todos os demais sujeitos disseram que o curso de LQ foi a primeira opção no vestibular. Não foi perguntado o porquê de A3 ter desistido de tentar seu curso pretendido, mas uma hipótese seria a alta concorrência nesse curso: 16,9 candidatos/vagas para o curso de Farmácia, no período noturno, e 5,9 para LQ, de acordo com dados relativos do vestibular de 2012 da Unesp. Isso vai ao encontro do que apontou Massi (2013): a licenciatura se torna uma alternativa a outros cursos de bacharelado para estudantes de baixo NSE pelo fato de a concorrência ser menor. Além disso, a autora supracitada afirma que:

[...] a comparação entre os alunos matriculados nos cursos de bacharelado e licenciatura confirma a “intuição” dos vestibulandos de que o bacharel concentra características mais privilegiadas quanto ao capital econômico e cultural em comparação com os alunos de licenciatura, não sendo, portanto, uma opção “provável” para os alunos de outra classe social com menor capital cultural e econômico (2013, p. 98-99).

Mesmo afirmando que o curso de LQ não era sua primeira opção, A3 se juntou aos demais sujeitos ao responder a Q2. Todos afirmaram que o principal motivo que os fizeram se matricular é o gosto pelo curso e a boa reputação da universidade. Bego e Ferrari (2018) afirmam que a escolha pela Unesp, algumas vezes, se justifica pela grande reputação social das universidades públicas paulistas. No ano de 2018, por exemplo, a procura foi tamanha que o vestibular da Unesp teve seu recorde histórico com mais de 107 mil inscritos<sup>38</sup>. Referente ao gosto pelo curso, faz-se necessário

---

<sup>38</sup> <https://www2.unesp.br/portal#!/noticia/29899/vestibular-unesp-2018-bate-recorde-com-mais-de-107-mil-inscritos>

compreender se esse gosto é pelo curso de licenciatura, em si, ou pela área de conhecimento, no caso, a Química.

Já pensando nos aspectos que os fizeram permanecer no curso, destacam-se as respostas dos licenciados para a Q2, apontando fatores que contribuíram para suas permanências durante a graduação, já que ingressaram gostando do curso e reconhecem a boa reputação que a universidade tem junto à sociedade. Essa análise se baseia nos atributos de metas e compromissos propostos por Tinto (1993), pois, neste caso, a relação aluno-instituição se inicia com boas perspectivas de “encaixe” (MASSI, 2013).

A maioria dos licenciados (de A1 até A4) disseram que se matricularam no curso pelas próprias opiniões e pretensões profissionais, não havendo influências de terceiros em suas decisões. Por outro lado, A5 e A6 disseram que teriam outro motivo para se matricularem, mas não especificaram qual. Quanto aos motivos da escolha pela licenciatura, três sujeitos (A2, A4 e A5) assinalaram que pretendiam ser professores, enquanto o restante (A1, A3 e A6) respondeu que foi por outro motivo, mas, novamente, não especificou qual.

Com relação ao grupo que respondeu que não pretende ser professor (A1, A3 e A6), mas gosta do curso, parece claro que seus gostos não são pela licenciatura, em si, mas sim pela área de Química. E essas intenções dos sujeitos de não quererem seguir na carreira de professor podem ser atendidas pelo modelo formativo ofertado durante o curso, o qual permite que os sujeitos saiam com atribuições para trabalharem em indústrias ou seguirem como pesquisadores, em cursos de pós-graduação. Além disso, a própria instituição favorece a adesão dos licenciados em pesquisas na área de Química, algo que é historicamente consolidado no IQ (MASSI, 2013).

Com relação a esses aspectos profissionais, perguntou-se, também, se os sujeitos sabiam a diferença entre um curso de bacharelado e um de licenciatura, quando optaram pela modalidade no vestibular. Todos disseram saber a diferença. Entretanto, ao especificarem, foi possível perceber que eles não tinham conhecimento das informações contidas no PPC a respeito das atribuições profissionais do curso. De maneira geral, disseram que a principal atividade desenvolvida pelos licenciados é dar aula e a do bacharel é a indústria ou pesquisa. O único que sabia da possibilidade de, como licenciado, atuar na indústria foi A3, que já havia deixado

explícita sua vontade em cursar bacharelado em Farmácia-Bioquímica. Ademais, nenhum sujeito citou a possibilidade de pesquisar com a habilitação de licenciado. Isso pode estar relacionado ao fato do desconhecimento quanto às pesquisas na área educacional e ao histórico afastamento do IQ com os outros cursos da FCL, os quais, em sua maioria, são das áreas de Ciências Humanas e Sociais. Uma representação social estabelecida pelo senso comum nas próprias universidades, refere-se à pesquisa ser sinônimo do sujeito estar dentro de um laboratório químico, realizando ensaios com substâncias e equipamentos tecnológicos.

Quanto aos motivos influentes na opção pela carreira, cinco IC emergiram das respostas dos sujeitos: a realização do curso técnico em Química (A1); o gosto pela Química (A1, A6); a aquisição de conhecimento (A2, A3); as oportunidades profissionais (A2, A3, A4, A6); e a influência dos docentes formadores (A5). Diante da amplitude das respostas, percebe-se que grande parte dos licenciados ingressam na universidade em busca de melhores oportunidades profissionais, como um bom emprego e perspectivas de crescimento profissional. Dos quatro sujeitos que destacaram as oportunidades profissionais, dois deles (A2 e A3) foram classificados com NSE baixo. Como já visto, a carreira docente torna-se, muitas vezes, a mais viável para pessoas de baixas rendas pelo fato de o curso ser de fácil ingresso e possibilitar oportunidades de emprego imediato, devido à falta de professores no mercado de trabalho (BEGO; FERRARI, 2018). A possibilidade desses sujeitos trabalharem como professores da Educação Básica pública pode, também, representar a elevação do status socioeconômicos deles, apesar dos baixos salários oferecidos.

Feitas as considerações acima, apresentam-se, agora, os dois DSC obtidos nas respostas dos sujeitos visando responder à seguinte questão: Quais foram seus motivos para a escolha do curso de Licenciatura em Química?

O primeiro DSC, denominado DSC-1, tem alta amplitude e alta frequência, ou seja, está bastante presente nos discursos dos sujeitos, sendo composto pelas seguintes IC: IC-1: o curso era a primeira opção (83,3%), IC-3: se matriculou por já gostar do curso e pela reputação da universidade (100,0%), IC-4: se matriculou por opinião própria e por pretensões profissionais (66,7%), IC-5: decidiu fazer licenciatura por querer ser professor (50,0%) e IC-9: oportunidade profissional (66,7%).

DSC-1: alta intensidade e alta amplitude\_ IA (73,3%)

*O curso de licenciatura em Química foi minha primeira opção quando prestei vestibular e, pelo fato de eu já gostar do curso e pela reputação da universidade, decidi por me matricular. Inclusive, no processo de decisão para a matrícula, eu não tive influências de ninguém, foi por minha própria opinião e as pretensões profissionais que tenho. O que me influenciou para a escolha da carreira, quando prestei vestibular, foi eu querer um bom emprego, fazendo um curso que futuramente me trará estabilidade financeira. Quanto a escolha do curso de licenciatura, essa deveu-se às minhas pretensões em ser professor.*

Já o segundo discurso, DSC-2, aparece com baixa frequência e baixa amplitude, representando um coletivo menor de sujeitos, constituído por: IC-2: o curso não era a primeira opção no vestibular (16,7%), IC-6: curso técnico (16,7%), IC-7: gosto pela Química (36,7%), IC-8: adquirir conhecimento (36,7%), IC-10: docentes formadores (16,7%).

DSC-2: baixa intensidade e baixa amplitude\_ ia (24,7%)

*O curso de licenciatura em Química não era minha primeira opção no vestibular, sendo essa, o curso de Farmácia-Bioquímica. Entretanto, os aspectos que mais me influenciaram para a escolha da carreira, ao prestar vestibular, foi o curso técnico que fiz e a facilidade com a Química que tive durante o ensino médio. A Química é uma matéria que eu gostava muito na escola. Os meus professores também me influenciaram, pois era maravilhoso ver como eles lecionavam. Também busquei essa carreira para adquirir mais conhecimento.*

#### **4.2.3 Expectativas profissionais e percepções sobre o trabalho de professor dos ingressantes**

Ainda tratando de dados relativos à primeira etapa da pesquisa, foram abordadas questões sobre as expectativas profissionais e algumas percepções sobre a profissão de professor pelos sujeitos pesquisados. Para isso, foi perguntado aos ingressantes:

Q1.<sup>39</sup> Atualmente você pensa em ser professor? ( ) Sim ( ) Não. Se respondeu sim, pensa em ser professor no (caso deseje, você pode assinalar mais de uma opção): ( ) Ensino Fundamental ( ) Ensino Médio ( ) Ensino Técnico-Tecnológico ( ) Ensino Superior;

Q2. Quais suas razões para escolher ser professor?;

Q3. Como você vê o trabalho do professor?;

Q4. Como sua família e seus amigos reagiriam caso sua escolha profissional fosse tornar-se professor?;

Q5. Considerando o atual mercado de trabalho, o que você acha do piso salarial (R\$ 2135,64, à época) do professor da rede básica de ensino? ( ) considera um valor bom para o início de carreira e se sente motivado para ingressar na carreira ( ) considera um valor tão baixo que desestimula a ingressar na carreira ( ) outro. Especifique;

Q6. O que você pensa da frase dita por um professor universitário do Rio de Janeiro: “Os jovens não querem ser professores hoje em dia”.

As respostas obtidas foram sistematizadas e estão dispostas no Quadro 10.

**Quadro 10** - Síntese das respostas dos licenciados em Química, ingressantes do ano de 2013 do curso de LQ do IQ sobre suas expectativas profissionais e percepções sobre o trabalho de professor.

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
A1	Sim. Ensino Superior	Pensa em ser professor do Ensino Superior (IC-1)
	Acredito que é uma <b>profissão nobre</b> , capaz de <b>formar pessoas capacitadas</b> para trabalhar em grandes empresas e terem seu trabalho reconhecido, onde <b>sempre há o mérito do professor</b> .	Altruísmo (IC-3) Profissão importante (IC-4)
	<b>Mal remunerado e mal reconhecido</b> , porém <b>muito nobre e importante</b> .	Profissão desvalorizada (IC-7) Altruísmo (IC-3) Profissão importante (IC-4)
	Acharam que <b>deveria ser uma última opção</b> devido a maneira como esse profissional é tratado atualmente.	Não enxergam a profissão como boa opção (IC-8)
	Considera um <b>valor tão baixo que desestimula a ingressar na carreira</b>	Valor salarial baixo e desestimulante (IC-10)
	Os jovens não querem ser professores pois, como dito anteriormente, <b>não há mais o devido reconhecimento dessa profissão, o que a torna desestimulante</b> .	Profissão desvalorizada (IC-7)

<sup>39</sup> Caso o ingressante tenha optado pela alternativa “Não”, ele pulava para a Q4.

A2	Sim. Ensino Superior	Pensa em ser professor do Ensino Superior (IC-1)
	<b>Por conta do ensino cada vez pior no Brasil, pela falta de professores e minha admiração pela profissão.</b>	Altruísmo (IC-3) Oportunidades profissionais (IC-5)
	Como <b>pouco reconhecimento</b> , mas <b>indispensável</b> .	Profissão desvalorizada (IC-7) Profissão importante (IC-4)
	<b>Admirariam como alguém pode escolher</b> , nas atuais circunstâncias, <b>ser professor</b> .	Não enxergam a profissão como boa opção (IC-8)
	Outro. Considero <b>um absurdo uma profissão como essa ter esse retorno financeiro baixo</b> .	Valor salarial baixo e desestimulante (IC-10)
	Concordo totalmente. Os jovens, na maioria, querem <b>"enfrentar" uma universidade/faculdade pensando em remuneração financeira e reconhecimento, como médicos, engenheiros</b> . O curso de licenciatura, qualquer que seja a área, é visto por muitos como apenas uma maneira mais fácil de passar no vestibular.	Profissão desvalorizada (IC-7)
A3	Sim. Ensino Superior	Pensa em ser professor do Ensino Superior (IC-1)
	Acho <b>muito importante a função do professor e gosto de ensinar outras pessoas</b> .	Profissão importante (IC-4) Altruísmo (IC-3)
	O professor exerce uma <b>profissão importante para sociedade</b> , é a <b>base para formação de um cidadão</b> .	Profissão importante (IC-4)
	<b>Aceitariam bem</b> , além disso <b>tenho parentes que são professores e gostam</b> do que fazem.	Apoiariam a escolha (IC-9)
	Considera um <b>valor tão baixo que desestimula a ingressar na carreira</b>	Valor salarial baixo e desestimulante (IC-10)
	Acredito que a busca pela formação dessa profissão tenha diminuído com o passar do tempo devido, principalmente, <b>ao baixo valor salarial</b> .	Profissão desvalorizada (IC-7)
A4	Sim. Ensino Superior	Pensa em ser professor do Ensino Superior (IC-1)
	<b>Gostar de ensinar e tentar mudar algumas pessoas, ajudar</b> .	Altruísmo (IC-3)
	Uma <b>profissão magnífica</b> , mas <b>pouco valorizada</b> .	Altruísmo (IC-3) Profissão desvalorizada (IC-7)
	<b>Assustados</b> , hoje em dia <b>ninguém quer ser professor, é mal remunerado</b>	Não enxergam a profissão como boa opção (IC-8)
	Considera um <b>valor tão baixo que desestimula a ingressar na carreira</b>	Valor salarial baixo e desestimulante (IC-10)
	A pura verdade, <b>ninguém quer dar aula, o salário e as condições desestimulam....</b>	Profissão desvalorizada (IC-7) Condições de trabalho precárias (IC-12)
A5	Sim. Ensino Médio	Pensa em ser professor do Ensino Médio (IC-2)

	<b>Ensinar aos alunos química</b> não é uma coisa chata, ela pode ser lúdica e muito interessante <b>dependendo do esforço do educador</b> . E também <b>admiro a profissão</b> , esta que <b>exige esforço e dedicação e é essencial ao ser humano</b> .	Gosto pela química (IC-6) Altruísmo (IC-3) Profissão importante (IC-4)
	Muito difícil, porém é <b>recompensado com o interesse dos alunos, o conhecimento adquirido</b> . <b>É essencial para nossa formação</b> .	Altruísmo (IC-3) Profissão importante (IC-4)
	Minha família <b>apoiou, pois, minha mãe</b> , por exemplo, <b>é professora e ama o que faz</b>	Apoiar a escolha (IC-9)
	Considera um <b>valor bom para o início de carreira e se sente motivado para ingressar na carreira</b>	Considera um bom valor para iniciar a carreira (IC-11)
	Os jovens não querem ser professores <b>devido aos salários e por não ser valorizado atualmente</b> .	Profissão desvalorizada (IC-7)
A6	Sim. Ensino Superior (IC-2)	Pensa em ser professor do Ensino Superior (IC-1)
	Ser professor do ensino superior me trará boa <b>estabilidade financeira</b>	Oportunidades profissionais (IC-5)
	Eu acredito que os professores, sem ser do ensino superior, são <b>mal remunerados e não tem reconhecimento</b> .	Profissão desvalorizada (IC-7)
	<b>Minha família não iria gostar</b>	Os pais não enxergam a profissão como boa opção (IC-8)
	Considera um <b>valor tão baixo que desestimula a ingressar na carreira</b>	Valor salarial baixo e desestimulante (IC-10)
	Penso que ele tem razão. Isso ocorre porque o <b>ensino está precário</b> .	Condições precárias de trabalho (IC-12)

Fonte: elaborado pelo autor.

Ao todo, doze IC foram obtidas a partir das respostas dos licenciandos. O Quadro 11 traz as intensidades e amplitudes das IC encontradas nas repostas dos sujeitos.

**Quadro 11** – Frequência das IC encontradas nas respostas de cada licenciado

IC	Intensidade	Sujeitos	Amplitude	Questão(ões) em que emergiu(ram)
1 - Pensa em ser professor do Ensino Superior	5 x	A1(1), A2(1), A3(1), A4(1), A6(1)	83,3%	Q1
2 - Pensa em ser professor do Ensino Médio	1 x	A5(1)	16,7%	Q1
3 - Altruísmo	8 x	A1(2), A2(1), A3(1), A4(2), A5(2)	83,3%	Q2, Q3
4 - Profissão importante	7 x	A1(1), A2(1), A3(2), A5(2)	83,3%	Q2, Q3



5 - Oportunidades profissionais	2 x	A2(1), A6(1)	36,7%	Q2
6 - Gosto pela química	1 x	A5(1)	16,7%	Q2
7 - Profissão desvalorizada	9 x	A1(2), A2(2), A3(1), A4(2), A5(1), A6(1)	100,0%	Q3, Q6
8 - Não enxergam a profissão como boa opção	4 x	A1(1), A2(1), A4(1), A6(1)	83,3%	Q4
9 - Apoiariam a escolha	2 x	A3(1), A5(1)	36,7%	Q4
10 – Valor salarial baixo e desestimulante	5 x	A1(1), A2(1), A3(1), A4(1), A6(1)	83,3%	Q5
11 - Considera um bom valor para iniciar a carreira	1 x	A5(1)	16,7%	Q5
12 - Condições precárias de trabalho	2 x	A4(1), A6(1)	36,3%	Q6

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Novamente, foi considerada alta a intensidade que aparecessem, no mínimo, três vezes no texto, assim como valores iguais ou superiores a 50% de amplitude. Portanto, possuem alta intensidade e alta amplitude as seguintes IC: 1, 3, 4, 7, 8 e 10. As demais IC (2, 5, 6, 9, 11 e 12) possuem baixa intensidade e baixa amplitude.

Com relação aos resultados obtidos, pode-se afirmar que a maioria dos licenciados (83,3%), ao ingressarem, pretendiam ser professores do Ensino Superior. Somente A5 considerava a possibilidade de atuar com professor no Ensino Médio. Esse quadro é semelhante ao encontrado por Bego e Ferrari (2018), quando analisados os quatro cursos de LQ da Unesp. Considerando toda a gama de respostas, os autores observaram que 73,6% dos ingressantes do ano de 2013 pretendiam dar aulas no Ensino Superior, concluindo que “[...] esse fato deve-se às melhores condições de trabalho que se tem no ES [Ensino Superior] diante da EB [Educação Básica] como, por exemplo, infraestrutura, salário e plano de carreira” (BEGO; FERRARI, 2018, p. 462).

Entretanto, ao serem questionados sobre quais suas razões para escolherem a profissão, não foi apontado pelos sujeitos as melhores condições de trabalho do professor de ensino superior, mas sim aspectos altruístas que envolvem a profissão. Quase todos os sujeitos (83,6%) destacaram a admiração que possuem pela profissão classificando-a como nobre, mas necessitando bastante esforço por parte do professor. Mesmo com essa exigência, consideram a profissão que recompensa todo

o desgaste por poder transmitir seus conhecimentos ao próximo. Bego e Ferrari (2018) também encontraram uma forte tendência sobre a mesma questão nas respostas dos ingressantes de 2013 dos cursos de LQ da Unesp, apontando para 75% das respostas referentes a valores altruístas, vocação e realização pessoal. De acordo com Gatti e colaboradores (2009, p. 41), para essa concepção “[...] pode-se lançar a hipótese de que os alunos enxergam à docência não como uma profissão, mas como sacerdócio, uma missão em resposta a uma vocação”.

Essa ideia de que o professor deve se doar ao próximo e que isso não pode ser negado a ninguém é histórica e requer cuidados por parte dos licenciandos. Esteve (1999) apontou que o saber, a abnegação e a vocação da profissão de professor eram atributos amplamente apreciados e ajudavam na elevação do status social e cultural da profissão. Ou seja, historicamente, atribuiu-se o altruísmo e a vocação como atributos profissionais necessários à prática docente. Além disso, é percebido que a procura pelos cursos de licenciatura ocorre mais por alunos de baixa renda, os quais parecem ser mais sensíveis às questões de cunho social, elevando o status abnegado da profissão. Por mais que o altruísmo nutra a vontade das pessoas em tornar-se professor, esse valor atribuído pode acabar se sobrepondo aos atributos profissionais específicos da profissão. Defende-se, aqui, que são esses atributos que redefinem a profissão, aumentando o sentimento de necessidade e conferindo uma real valorização social da profissão do professor. Concorda-se com Dubar (2005) que apontou que a identidade profissional se desenvolve a partir de construções sociais por meio dos requisitos profissionais mais imediatos nos julgamentos das pessoas quanto à profissão.

Diante dessa situação, são reforçadas as ideias de Apple (1995) que diz ser necessário aos professores entenderem a ideologia do profissionalismo na Educação conferida pela dinâmica de classe e a de gênero. Segundo Guimarães (2010, p. 39), essas dinâmicas contribuem para manter a identidade da profissão de professor “[...] como um ‘que fazer’ de baixa aspiração profissional, a ser desenvolvido por pessoas cordatas e generosas que, mesmo ‘reconhecidamente’ merecedoras, contentam-se com pouco”.

Na contramão dos motivos que os direcionam para exercerem a profissão de professor, os ingressantes a veem como uma profissão de baixo status social e econômico em detrimento a diversas outras profissões tidas como mais valorizadas,

como médicos, advogados e engenheiros. Apesar disso, grande parte dos sujeitos enxergam a profissão de professor como importante no contexto social, sendo *a base para formação de um cidadão*, na fala de A3. Destaca-se, mais uma vez, a presença de valores altruístas nas falas dos sujeitos, porém, em menor amplitude (50%). Um exemplo está na fala de A5: *muito difícil* [o trabalho do professor], *porém é recompensado com o interesse dos alunos, o conhecimento adquirido*. O altruísmo, portanto, faz com que sejam desconsiderados/minimizados outros problemas que envolvem a profissão de professor.

Questionados sobre como a família e os amigos reagiriam caso optassem pela profissão de professor, quatro deles (A1, A2, A4 e A6) disseram que os familiares e amigos não enxergam a profissão de professor como uma boa opção; enquanto A3 e A5 acreditam que receberiam o apoio. Coincidentemente, A3 e A5 citaram em suas respostas que possuem parentes que também são professores e amam o que fazem. Mais uma vez, a doação pessoal à profissão se faz presente nas falas dos sujeitos. Além disso, percebe-se que A3 e A5 iniciaram suas identificações com a profissão de professor mediante a identidade para si de sujeitos ativos – seus parentes professores –, os quais são dotados de atos de pertencimento com a profissão que se refletem, essencialmente, em valores altruístas.

Ao ser relatado o piso salarial (R\$ 2.135,64) dos professores da Educação Básica da rede pública, foi questionado aos sujeitos o que eles achavam sobre esse valor. Com exceção de A5 – o único sujeito que disse pretender ser professor do Ensino Médio e com forte marca de valores altruístas em sua resposta –, todos os outros disseram que consideram o salário baixo e desestimulante para o início da carreira. Em relação aos jovens que não querem mais ser professores hoje em dia, os sujeitos acreditam, de modo geral, que seja por conta da desvalorização social e econômica da qual sofre a profissão. Ainda surgiram respostas que relataram as condições precárias de trabalho.

No que se refere às expectativas profissionais dos sujeitos enquanto ingressantes, foi percebida uma maioria que busca a profissão de professor, mas no ensino superior. Além disso, mostraram desejar a profissão pelo sentimento de abnegação que possuem, mesmo reconhecendo todos os problemas que envolvem o trabalho do professor. No entanto, não foi relatado pelos sujeitos em qual nível de ensino que eles enxergam os problemas da docência, porém, mediante suas vontades

profissionais, percebe-se que eles trataram exclusivamente dos problemas da Educação Básica. Vale lembrar que a profissionalidade da profissão de professor também sofre pela grande diferença entre as remunerações e condições de trabalho dos diferentes níveis de ensino (GUIMARÃES, 2010).

Mesmo muitos deles dizendo preferir o bacharelado e terem ingressando no curso de licenciatura por ser a opção mais viável, a ideia de pretenderem ser docentes do Ensino Superior parece ser algo relevante para o “encaixe” que ocorreu com as metas e compromissos institucionais, uma vez que o destaque do IQ na pesquisa é comprovado, conduzindo os sujeitos a cursos de pós-graduação e possibilitando-os de atuarem nesse nível de ensino.

Para se ter uma noção mais ampla dos discursos mais (e menos) presentes e difundidos entre os sujeitos aqui pesquisados, apresentam-se os dois DSC obtidos, para se responder à pergunta: Quais são suas expectativas profissionais e suas percepções sobre o trabalho do professor?

O primeiro DSC apresenta alta amplitude e alta intensidade e é composto pelas seguintes IC: IC-1: Pensa em ser professor do Ensino Superior (83,3%); IC-3: Altruísmo (83,3%); IC-4: Profissão importante (83,3%); IC-7: Profissão desvalorizada (100,0%); IC-8: Não enxergam a profissão como boa opção (83,3%); e IC-10: Consideram um valor baixo e desestimulante (83,3%).

DSC-3: alta intensidade e alta amplitude \_IA (86,1%)

*Atualmente (2013), tenho como pretensão profissional ser professor do ensino superior. Acho a função do professor muito importante e gosto de ensinar outras pessoas para tentar ajudá-las. Eu acredito que os professores, sem ser do ensino superior, são mal remunerados e não tem reconhecimento. Quando optei por ser professor, meus amigos e familiares ficaram admirados como alguém pode escolher, nas atuais circunstâncias, ser professor. O salário base do professor da Educação Básica pública é muito baixo e desestimulante para ingressar na carreira. Acredito que a busca pela formação dessa profissão tenha diminuído com o passar do tempo devido, principalmente, a esse baixo valor salarial.*

O DSC-4, por sua vez, apresenta baixa amplitude e baixa intensidade nos discursos dos sujeitos e é representado pelas seguintes IC: IC-2: Pensa em ser

professor do Ensino Médio (16,7%); IC-5: Oportunidades profissionais (36,7%); IC-6: Gosto pela Química (16,7%); IC-9: Apoiariam a escolha (36,7%); IC-11: Bom valor para iniciar a carreira (16,7%); IC-12: Condições de trabalho precárias (36,3%).

DSC-4: baixa intensidade e baixa amplitude \_ia (26,7%)

*Atualmente, tenho como pretensão profissional ser professor do ensino médio. Faltam professores no mercado e ensinar Química aos alunos não é uma coisa chata, ela pode ser lúdica e muito interessante. Acredito que meus amigos e familiares me apoiariam na decisão de ser professor, pois, minha mãe, por exemplo, é professora e ama o que faz. Também considero o piso salarial para professor da Educação Básica pública como um bom valor para o início profissional e me sinto motivado para ingressar na carreira. Apesar disso, acredito que os jovens não querem entrar na carreira de professor porque o ensino está precário.*

#### **4.2.4. Motivos para a permanência**

Aqui, são apresentados os resultados referentes a segunda etapa da constituição dos dados, mediante o questionário on-line aplicado (Apêndice A) respondido pelos concluintes do curso, em 2017. Assim como nos tópicos anteriores, para a análise dos dados, foram destacadas as E-Ch de cada resposta para obter suas principais IC que as comportam. As respostas foram organizadas a partir de quatro tipos de integrações representativas, propostos na Teoria da Integração do Estudante (TIE), mais os compromissos externos envolvidos no processo.

Isso foi realizado para possibilitar a compreensão de quais fatores apontados por Tinto (1993) são mais representativos nos discursos dos sujeitos desta pesquisa, explicitando aspectos da relação aluno-instituição. Os tipos de integração, propostos *a priori*, são: Acadêmica Formal (AF); Acadêmica Informal (AI); Social Formal (SF); Social Informal (SI); além dos Compromissos Externos (CE).

O foco da análise foi levantar os motivos dos licenciados para a permanência no curso, visando responder uma das perguntas secundárias: Quais aspectos influenciaram na integração dos licenciados durante o curso? Diante disso, alguns aspectos discutidos tanto no tópico 4.2.1 (Perfil socioeconômico dos licenciados em Química pelo Instituto de Química), quanto no 4.2.2 (Motivos para a escolha acadêmica: a escolha do curso e da universidade), são retomados.

Seis questões foram feitas para compreender os fenômenos que envolvem a decisão de permanência/saída dos estudantes. Por motivos de organização na apresentação dos dados, as questões foram divididas em dois grupos, de três perguntas cada.

O Quadro 12 apresenta as repostas dos sujeitos para três delas, destacando as E-Ch, as IC e os tipos de integração detectados nas seguintes questões:

Q1. Quais os principais motivos que o (a) fizeram permanecer no curso de LQ?; Q2. Qual (is) o (s) momento (s) (pessoais e/ou profissionais) durante sua vida universitária que mais lhe influenciou (aram) a permanecer no curso de LQ?

Q3. Você se sentia socialmente incluído (a) na universidade com relação a seus colegas, professores e funcionários? Justifique.

**Quadro 12** – E-Ch e IC presentes nas respostas da amostra de licenciados e possíveis tipos de interações detectadas

CÓD.	E-Ch	IC	TIE
A1	Me <b>identifiquei bastante com o curso</b> e vi <b>matérias pedagógicas mudando conceitos</b> muito importantes sobre educação <b>que antes do curso eu não possuía.</b>	Identificação com o curso (IC-1) Estrutura do curso (IC-2)	AF
	Os momentos pessoais rodearam basicamente a <b>identificação que tive com o curso</b> , e na parte profissional a <b>participação do programa PIBID</b> me motivou a seguir a carreira de professor.	Identificação com o curso (IC-1) Atividades extracurriculares (IC-7)	AF SF
	Com relação aos <b>colegas e funcionários sim</b> , mas <b>alguns professores pareciam fazer descaso com o curso</b> , assim como <b>alunos da engenharia e também do bacharelado</b> , então com relação a isso sempre tive um <b>sentimento de não ser muito bem-vinda ao lugar.</b>	Integração parcial (IC-9) Pouca integração entre os cursos (IC-10)	AI SI
A2	<b>Possuir um curso superior, afinidade por Química, gosto pela área de ensino.</b>	Diplomação (IC-3) Gostos e aptidões (IC-4)	CE
	<b>Iniciação científica, trabalhar como monitor/professor durante o curso, viagens</b> proporcionadas pela faculdade, <b>amigos.</b>	Atividades extracurriculares (IC-7) Interação com pares (IC-5)	SF SI
	Sim, tinha certa facilidade em me comunicar, o que facilitou algumas coisas. De modo geral, <b>a convivência, com exceção de alguns professores, era tranquila.</b>	Integração parcial (IC-9)	AI SI
A3	<b>O período (noturno) foi um dos fatores determinantes para</b> minha permanência no curso, pois permitia "conciliar" trabalho durante o dia ou participação em projetos de extensão e estudo a noite. <b>As bolsas referentes aos projetos universitários que</b>	Estrutura do curso (IC-2) Gostos e aptidões (IC-4)	AF

	<p><b>participei</b> também me auxiliaram financeiramente a me manter no curso. Também <b>a boa qualidade do curso e meu interesse pelos assuntos estudados</b> foram determinantes para minha permanência.</p>		
	<p>O fato de <b>poder atuar em outras áreas além da docência, como na indústria</b>, me fez continuar no curso. Além disso, <b>a motivação de alguns professores da universidade</b> ao mostrarem que a carreira de professor é importante para sociedade mesmo sem seu devido reconhecimento e que pode ser melhorada com a nossa nova formação também fez com que eu permanecesse no curso.</p>	<p>Estrutura do curso (IC-2) Interação com os professores (IC-8)</p>	<p>AF AI</p>
	<p><b>Nem sempre</b>, pois a maior parte das atividades que participei eram voltadas para educação e <b>não havia um grande incentivo para os alunos da licenciatura participarem de outros eventos na área de química que não fossem sobre educação</b>, além de não haver incentivo para os outros cursos de química participarem do evento em educação, <b>sempre houve pouca interação entre os cursos</b>. Uma professora de estágio não achava necessário nossa participação na semana da química, por exemplo, mesmo não havendo aula para que todos os alunos pudessem participar das atividades, a professora insistia em tentar nos convencer que era melhor ir no estágio na data prevista do que ter que repor depois para poder participar da semana da química. Em <b>uma das disciplinas optativas que realizei durante a graduação era referente a uma matéria obrigatória do curso de bacharelado em química e no primeiro dia de aula fui questionada por um dos alunos do bacharel o porquê da minha presença na disciplina sendo que eu fazia licenciatura, como se eu não devesse estar lá, como se a disciplina não fosse útil para mim e como se eu não devesse aprender nada além das matérias obrigatórias do curso de licenciatura</b>.</p>	<p>Pouca integração entre os cursos (IC-10)</p>	-
A4	<p><b>Amigos e família</b></p>	<p>Interação com pares (IC-5) Influências de terceiros (IC-6)</p>	<p>SI CE</p>
	<p><b>Momentos de estudos com amigos e de reflexão sobre a graduação</b></p>	<p>Interação com pares (IC-5)</p>	<p>SI</p>
	<p>Sim, com certeza. <b>Participei de vários projetos e as atividades culturais e</b></p>	<p>Integração total (IC-11) Atividades extracurriculares (IC-7)</p>	<p>AI SF SI</p>

	<b>esportivas me fizeram me sentir membro da instituição, vestir a camisa de verdade</b>		
A5	Minha personalidade, sou uma pessoa dedicada e não conseguiria abandonar o curso. Além disso, <b>sempre gostei muito das disciplinas no geral e me envolvi bastante com a pesquisa</b>	Gostos e aptidões (IC-4) Atividades Extracurriculares (IC-7)	AF SF
	As aulas de alguns professores do curso de licenciatura; algumas conversas informais com os mesmos; estágios da própria universidade; além das aulas particulares ministradas por mim	Interação com os professores (IC-8) Atividades extracurriculares (IC-7)	AI SF
	Sim, <b>sempre tive uma boa convivência com grande parte dos meus colegas, professores e funcionários</b>	Integração total (IC-11)	AI SI
A6	<b>Tempo para pesquisar, pois o curso é noturno</b>	Atividades extracurriculares (IC-7) Estrutura do curso (IC-2)	SF
	Não sei	-	-
	Sim. Não sei explicar	Integração total (IC-11)	AI SI

**Fonte:** elaborado pelo autor.

No total, onze IC foram obtidas a partir das respostas dos licenciados. Algumas delas representam uma vasta gama de E-Ch distintas, assim, é necessário discriminá-las para compreender do que se tratam.

A IC-2 (Estrutura do curso) diz respeito a elementos que são características do curso, como as disciplinas; o período ofertado; a oferta de bolsas de estudos; a flexibilização do currículo para atuação em outras áreas além da docência; e a qualidade do curso.

É sabido que as atividades extracurriculares também compõem o quadro estrutural do curso, entretanto, por sua frequência nas repostas e por tratar-se de algo que é buscado pelo aluno ao invés de ser uma obrigação, foi considerada como uma IC à parte (IC-7).

A IC-9 (Integração parcial) representa uma integração com grande parte da comunidade acadêmica, com exceção de alguns elementos (alguns professores, por exemplo). Por sua vez, a IC-10 (Pouca integração entre os cursos) caracteriza as disputas vividas entre estudantes do curso de bacharelado/bacharelado tecnológico com os do curso de licenciatura. Já a IC-11 (Integração total) define boas relações dos sujeitos com a comunidade acadêmica, ou seja, com seus pares, funcionários e docentes.

O Quadro 13 representa a intensidade e a amplitude com que as IC emergiram.



**Quadro 13 -** Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado

IC	Intensidade	Sujeito	Amplitude	Questão(ões) correspondente(s)
1 - Identificação com o curso	2 x	A1(2)	16,7%	Q1, Q2
2 - Estrutura do curso	6 x	A1(1), A3(4), A6(1)	50,0%	Q1, Q2
3 - Diplomação	1 x	A2(1)	16,7%	Q1
4 - Gostos e aptidões	3 x	A2(1), A3(1), A5(1)	50,0%	Q1
5 - Interação com pares	3 x	A2(1), A4(2)	33,3%	Q1, Q2
6 - Influências de terceiros	1 x	A4(1)	16,7%	Q1
7 - Atividades extracurriculares	7 x	A1(1), A2(1), A4(1), A5(3), A6(1)	83,3%	Q1, Q2, Q3
8-Interação com os professores	3 x	A3(1), A5(2)	33,3%	Q2
9 - Integração parcial	2 x	A1(1), A2(1)	33,3%	Q3
10 - Pouca integração entre os cursos	4 x	A1(1), A3(3)	33,3%	Q3
11 - Integração total	3 x	A4(1), A5(1), A6(1)	50,0%	Q3

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

Percebe-se alta intensidade e alta amplitude nas IC 2, 4, 7 e 11. As IC 5, 8 e 10 possuíram alta intensidade, mas baixa amplitude. O restante das IC (1, 3, 6 e 9) apresentou baixa intensidade e baixa amplitude. Com isso, há três DSC que emergem das falas dos sujeitos. Antes de apresentá-los, algumas considerações foram feitas.

A seguir, são quantificadas as relações entre as E-Ch obtidas com as tipologias de integração definidas por Tinto (1993), analisando seus graus de amplitude e intensidade. Foi compreendido como integração acadêmica formal (AF) a identificação dos sujeitos com o curso, seus gostos e aptidões pelas disciplinas e o reconhecimento sobre a qualidade do curso. A integração acadêmica informal (AI) representa as interações dos sujeitos com seus docentes formadores e funcionários da instituição, enquanto a integração social informal (SI) se refere as relações dos sujeitos com seus pares. Por sua vez, a social formal (SF) representa a participação dos sujeitos em atividades extracurriculares. Os resultados obtidos estão dispostos no Quadro 14.

**Quadro 14** - Tipos de integrações que emergiram das respostas dos licenciados

<b>Tipo de integração</b>	<b>AF</b>	<b>AI</b>	<b>SF</b>	<b>SI</b>	<b>CE</b>
<b>Intensidade</b>	5 x	7 x	6 x	8 x	2 x
<b>Sujeito</b>	A1 (2) A3 (2) A5 (1)	A1 (1) A2 (1) A3 (1) A4 (1) A5 (2) A6 (1)	A1 (1) A2 (1) A4 (1) A5 (2) A6 (1)	A1 (1) A2 (2) A4 (3) A5 (1) A6 (1)	A2 (1) A4 (1)
<b>Amplitude</b>	50,0%	100,0%	83,3%	83,3%	16,7%

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

A partir dos dados obtidos é possível perceber uma intensa importância dada a alguns fatores que, na perspectiva da amostra de licenciados, favoreceram a permanência no curso. Assim, algumas considerações são feitas a respeito de cada tipo de integração definido por Tinto.

Por mais que a integração AF não tenha obtido 100,0% de amplitude, é sabido que esse tipo de integração ocorreu com todos os licenciados dessa pesquisa, uma vez que se refere a *performance* acadêmica dos graduandos. Essa afirmação se sustenta no fato da pesquisa tratar de ex-alunos que se formaram no tempo mínimo previsto do curso, ou seja, que não ficaram retidos em disciplinas ao longo do curso. Assim, é coerente afirmar que houve essa integração por parte dos sujeitos, algo essencial para suas permanências. Entretanto, como o curso de LQ tem altos índices de retenção, é importante destacar algumas considerações trazidas por Massi (2013) e que dizem respeito a *performance* acadêmica dos licenciandos do IQ.

Segundo a autora, muitos alunos evadem nos anos iniciais do curso, apontando dificuldades devido às exigências nas disciplinas básicas. Esse fato fez com que se criasse uma cultura de “colas” (cópias), tanto nas resoluções das avaliações, quanto nos relatórios e atividades diárias. Isso requer atenção por parte dos professores formadores e coordenadores de curso pois, como Tinto (1987) destaca, existe uma diferença entre a instituição ser seletiva e discriminadora do que discriminatória. Para se não tornar discriminatória, a instituição deve garantir programas que minimizem as dificuldades encontradas por seus alunos, os quais, nos casos de licenciandos, é majoritariamente de classes menos favorecidas.

A integração entre os discentes (SI), presente em alta intensidade na fala da maioria dos licenciados (83,3%), mostra que apesar da competição presente dentro da instituição, tanto por notas quanto por bolsas (MASSI; VILLANI, 2015), os alunos

dependem uns dos outros na divisão de suas angústias e alegrias. Esses vínculos criados entre os estudantes ocorrem de diversas maneiras, desde trocas de experiências em salas de aula, passando pelas relações nas atividades extracurriculares; chegando nas relações dos estudantes em suas vidas pessoais, podendo estas ocorrerem no contato do dia-a-dia social como em festas, integrações e/ou repúblicas estudantis.

Por outro lado, alguns sujeitos apontaram que essa integração não ocorre com estudantes dos outros cursos que compõem o IQ. Pelos relatos dos sujeitos, esse fato justifica-se no aspecto histórico do baixo status social dos cursos de licenciatura ante os cursos de bacharelado. Isso pode interferir no processo da integração SI dos sujeitos, mas parece não ser relevante no processo de decisão de suas permanências no curso.

A participação dos estudantes em atividades extracurriculares (integração SF) como iniciação científica, iniciação à docência, trabalhos como monitores, viagens, atividades culturais e esportivas, dentre outros, é extremamente relevante para a permanência dos sujeitos pela amplitude atingida. Dentre todas as atividades que a instituição oferece, a mais citada foi a pesquisa, o que pode estar relacionado à cultura científica estabelecida historicamente pela instituição. Pelas falas dos sujeitos, foi percebido que as atividades extracurriculares permitem sensações de pertencimento à instituição, fazendo com que os licenciandos se sintam *membros da instituição, vestindo a camisa de verdade* (fala de A4).

Além desse sentimento de pertencimento, as atividades extracurriculares também são destacadas nas formações profissionais dos sujeitos e na oferta de bolsas de estudos, as quais são essenciais para a permanência de sujeitos com menor capital econômico. Massi (2013), em seu trabalho, também observou grande quantidade de alunos do IQ envolvidos com as atividades extracurriculares. Todos esses fatores destacados evidenciam a grande importância desse tipo de atividades nos cursos de formação de professores.

A integração com os professores e funcionários (AI) esteve presente nas respostas de todos os licenciados. Ao mesmo tempo em que os licenciados se submeteram a más relações com alguns professores, sobretudo os da grande área do conhecimento que menosprezavam o curso de LQ, outros os estimulavam a permanecer e lutar pela carreira de professor. Inclusive, diversos dos aspectos

encontrados nas respostas dos sujeitos sobre seus motivos para a permanência no curso também se relacionam com o processo de constituição de suas identidades profissionais: *matérias pedagógicas mudando conceitos importantes que antes do curso eu não possuía (A1); a participação do programa PIBID me motivou a seguir a carreira de professor (A1); a motivação de alguns professores da universidade ao mostrarem que a carreira de professor é importante [...] e que pode ser melhorada com a nossa nova formação (A3).*

Considerando os estudos de Dubar (2005) sobre formação de identidade profissional, é percebido tendências que remetem ao processo de transação interna ocorrendo nos sujeitos, fato comprovado na primeira fala de A1 e na de A3. No caso, é relatado que suas ideias de senso comum sobre a profissão de professor, que possuíam anterior ao ingresso no curso, foram superadas durante suas formações. Por enquanto, não se pode afirmar se esse processo de transação realmente ocorreu, porém, essa discussão é retomada quando discutida as percepções dos sujeitos sobre a profissão de professor.

Portanto, com relação aos aspectos de permanência, foi percebido uma intensa integração dos sujeitos com a instituição, tanto no sistema acadêmico quanto no social, colaborando com suas permanências. Ao comparar os motivos para o ingresso com os motivos para a permanência no curso, chega-se à conclusão de Tinto (1993) de que os atributos de entrada valem muito menos do que as relações entre indivíduo-instituição para as decisões de permanência. A pesquisa de Massi (2013) destaca que o IQ não pratica nenhuma ação pensando em programas de permanência dos estudantes, por mais que essas práticas estejam presentes na instituição:

[...] os alunos trabalham em meio período na universidade através das bolsas de extensão e pesquisa; a instituição é pequena promovendo a interação entre discentes, docentes e funcionários ao mesmo tempo em que é reconhecida e promove boa impressão nos alunos ingressantes; a maioria dos alunos são provenientes da região e preferem morar em Araraquara durante a graduação vivendo mais próximo à universidade e dividindo repúblicas com os colegas de curso (MASSI, 2013, p. 130)

Tinto (1987, p. 3) expressa que a permanência deve ocorrer naturalmente em um plano institucional que favoreça a inserção do estudante no meio acadêmico e social: “Argumentarei, em outras palavras, que a permanência efetiva só é possível quando esta, em si, não é mais o objetivo dos programas de permanência”. É

exatamente isso que parece ocorrer no IQ, mediante o comprometimento do bem-estar dos alunos, da oferta de uma educação de qualidade e da formação de uma comunidade integrada. Ademais, é importante ressaltar que não foi analisada as condições de permanência para estudantes de baixa renda, não podendo extrapolar a análise realizada para a realidade desses alunos.

As outras três questões que são discutidas neste tópico, abordam sobre se os sujeitos já cogitaram abandonar o curso; se o curso era realmente aquele que gostariam de ter feito; e como os licenciados se sentem em relação a seus percursos na vida universitária. A primeira questão fornece dados que permitem confrontar com os motivos para a permanência no curso, permitindo analisar quais motivos se sobrepuseram na decisão de escolha. A segunda questão permite analisar o grau de satisfação dos sujeitos e, também, pode trazer possíveis incômodos vivenciados por eles durante suas graduações. Já a terceira questão buscou uma síntese dos sujeitos quanto a seus percursos na vida universitária. O Quadro 15 dispõe, respectivamente, as respostas dessas questões:

Q4. Você já cogitou abandonar o curso de LQ? Caso já tenha cogitado abandonar o curso, qual (is) o (s) momento (s) (pessoais e/ou profissionais) durante sua vida universitária que o (a) fizeram ter esse sentimento?

Q5. O curso de LQ era realmente o curso que você gostaria de ter feito? Argumente.

Q6. Fazendo uma retrospectiva, como você se sente em relação ao seu percurso na vida universitária?

**Quadro 15** - Respostas dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013, sobre se já cogitaram abandonar o curso de LQ e se esse curso era realmente aquele que gostariam de ter feito

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
A1	Não	Nunca cogitou abandonar (IC-13)
	No início era <b>prestar licenciatura devido à nota de corte ser menor</b> e pedir transferência para o bacharelado, <b>mas logo de início me identifiquei bastante com o curso e abandonei essa ideia inicial.</b>	Era o curso que gostaria de ter feito (IC-15)
	Foi bastante <b>proveitoso</b> e consegui <b>aprender fatores sobre a formação de professores e como o curso de licenciatura forma profissionais diferenciados para tal profissão</b> , que é pouco valorizada.	Se sente realizado (IC-17)
A2	Não	Nunca quis abandonar (IC-13)

	<p>Sim, inicialmente eu <b>gostaria de ter prestado vestibular para o bacharel mas acabei me identificando muito mais com a licenciatura.</b></p>	<p>Era o curso que gostaria de ter feito (IC-15)</p>
	<p>Lembro de <b>períodos muito bons</b>, mas também de <b>bastante dificuldade</b>. No meu caso, a faculdade acompanhou <b>uma mudança de cidade e isso incluiu vários aprendizados</b> que não eram esperados. Infelizmente, <b>a sensação era de que a faculdade era um rolo compressor, se não corresse você ficaria para trás e seria esmagado</b>. Mas também houveram momentos muito bons e que passaram muito rápido.</p>	<p>Se sente parcialmente realizado (IC-18)</p>
A3	<p>Sim Na primeira semana <b>na universidade pensei em deixar o curso por causa da recepção de alguns veteranos que fizeram comentários desmotivadores ao apelidarem os calouros e em relação ao curso</b>. Anos depois, <b>nos estágios nas escolas, ouvi de muitos professores que deveria fugir da profissão de professor enquanto havia tempo</b>, pois as condições de trabalho e salário não eram boas. <b>Em uma escola, durante um projeto que participei, senti vontade de desistir do curso, principalmente, pela falta de respeito por parte dos alunos em relação ao professor</b>. Além disso, em alguns momentos, <b>alguns familiares e amigos não queriam me ver dando aula, não queriam me ver como professora por causa da desvalorização dessa profissão</b>. Resumindo, a maior parte das vezes que pensei em abandonar o curso foi por causa da desvalorização da profissão como professor, não somente pelo baixo salário, mas também pela desvalorização que a própria sociedade tem por essa profissão.</p>	<p>Cogitou abandonar (IC-14)</p>
	<p>Acredito que <b>foi uma boa opção</b>, porém, gostaria de ter feito bacharelado em química ou engenharia em química. <b>Eu sempre estudei em escola pública e não acreditava que meus conhecimentos eram suficientes para ser aprovada no curso de engenharia</b>. Além disso, <b>o fato desses cursos serem realizados em período integral me preocupava</b>, pois iniciei o meu curso trabalhando durante o dia e estudando a noite, <b>sempre pensei que precisaria fazer algo durante o dia para ter uma renda e estudar a noite</b>, algo que seria dificultado se eu estudasse em período integral.</p>	<p>Não era o curso que gostaria de ter feito (IC-16)</p>
	<p><b>Parcialmente satisfeita</b>, pois <b>gostaria de ter participado de mais projetos e conseguido um estágio na indústria</b>.</p>	<p>Se sente parcialmente realizado (IC-18)</p>
A4	<p>Sim <b>Profissão e descaso com os professores</b></p>	<p>Cogitou abandonar (IC-14)</p>
	<p><b>Não! Mas foi o curso que eu precisava ter feito</b>, a minha <b>visão era muito de senso comum, dar aula</b></p>	<p>Não era o curso que gostaria de ter feito (IC-16)</p>

	era na <b>prática</b> , na minha cabeça era apenas um curso de bacharelado noturno.	
	Me sinto <b>realizado</b> , atingi o objetivo de uma maneira que eu não esperava, <b>participei de várias atividades</b> que me mudaram enquanto pessoa, além claro da <b>formação profissional</b> .	Se sente realizado (IC-17)
A5	Sim. Em muitos momentos tive dúvidas sobre a escolha do curso ser correta ou não e inseguranças sobre a profissão. <b>A pesquisa</b> , contradizendo a minha resposta a pergunta anterior sobre a permanência no curso, <b>em alguns momentos me fez sentir incapaz, diante da série de cobranças e exigências</b> , me fazendo cogitar abandonar o curso, mas aos poucos aprendi a lidar com a pressão.	Cogitou abandonar (IC-14)
	Sim, <b>minha família é repleta de professores</b> . Sempre <b>admirei muito a profissão e ver o amor, carinho e dedicação que tinham</b> , foram um dos motivos pela escolha do curso. Para mim, <b>um profissional que gosta daquilo que faz, principalmente, para ensinar e educar, faz toda a diferença</b> .	Era o curso que gostaria de ter feito (IC-15)
	Me sinto <b>muito realizada e feliz por ter escolhido o curso de licenciatura</b> . Hoje, estando no mestrado, apesar de não ser na área de educação, vejo que <b>a licenciatura proporcionou maior desenvoltura</b> , principalmente por ser uma pessoa tímida; <b>por ser um curso noturno, tive mais tempo para realizar atividades extraclasse/extracurriculares</b> , como a iniciação científica, e que atualmente, fazem muita diferença.	Se sente realizado (IC-17)
A6	Sim. <b>Nunca tive o interesse de ser professora do ensino básico</b> .	Cogitou abandonar (IC-14)
	Não. <b>Não gosto da área de educação</b> .	Não era o curso que gostaria de ter feito (IC-16)
	Podia ter <b>aproveitado mais as oportunidades dentro da universidade</b> .	Se sente parcialmente realizado (IC-18)

**Fonte:** elaborado pelo autor.

No total, seis IC foram obtidas. Suas intensidades e amplitudes estão dispostas no Quadro 16.

**Quadro 16** - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado

IC	Intensidade	Sujeito	Amplitude	Questão(ões) correspondente(s)
13 - Nunca cogitou abandonar	2 x	A1(1), A2(1)	33,3%	Q4
14 - Cogitou abandonar	4 x	A3(1), A4(1), A5(1), A6(1)	66,7%	Q4
15 - Era o curso que gostaria de ter feito	3 x	A1(1), A2(1), A5(1)	50,0%	Q5

16 - Não era o curso que gostaria de ter feito	3 x	A3(1), A4(1), A6(1)	50,0%	Q5
17 - Se sente realizado	3 x	A1(1), A4(1), A5(1)	50,0%	Q6
18 - Se sente parcialmente realizado	3 x	A2(1), A3(1), A6(1)	50,0%	Q6

**Fonte:** Elaborado pelo autor.

A1 e A2 não pensaram em abandonar o curso em momento algum, enquanto A3, A4, A5 e A6 cogitaram. Os motivos revelados pelos sujeitos que pensaram em abandonar – aqueles que representam o discurso mais disseminado entre os sujeitos – permeiam suas relações com os veteranos do curso, seus contatos com a realidade escolar, as influências de terceiros e, até mesmo, a pressão recebida nas atividades de pesquisa. Dentre todos os motivos encontrados, o que mais esteve presente em suas falas refere-se a seus contatos com a realidade escolar. Isso pode estar relacionado ao fato de nenhum licenciado ter afirmado que permaneceu no curso por ter a pretensão de ser professor, ao contrário da amplitude encontrada em suas respostas sobre os motivos para a escolha da licenciatura, ainda em 2013.

Também é percebido que os compromissos externos (CE) se apresentam como os principais motivos para o abandono do curso. As condições de trabalho e o baixo status social e financeiro da profissão de professor é um dos fatores mais destacados no que se refere a atratividade da carreira, afastando muitos estudantes da profissão e, até mesmo, dos cursos de licenciatura. Isso, na presente pesquisa, ocorre até com sujeitos de renda mais baixa, os quais expressaram aspirar por melhores condições financeiras, mas preferem não se submeter às condições precárias de trabalho do professor.

De fato, o enfrentamento da realidade escolar, as más condições de trabalho e o desprestígio econômico e social da profissão de professor têm afastado os licenciados do exercício da profissão, fato este constatado por diversos autores (CORTELA; GATTI; NARDI, 2016; GATTI et al., 2009; PIMENTA, 1997). Por outro lado, mesmo com a identificação desses problemas, os licenciandos ainda persistem nos cursos de licenciatura, demonstrando que suas pretensões profissionais extrapolam o objetivo maior desses cursos, que é formar professores para a Educação Básica.



Quando perguntados se o curso de LQ era realmente aquele que gostariam de ter feito, um ponto cabe destaque: três dos quatro sujeitos (A1, A2 e A3) tinham o Bacharelado em Química como primeira opção no vestibular ou vontade de transferir de curso após ingressarem. Além desses, fica implícito nas respostas de A4 e A6 que seus desejos também eram cursar bacharelado. Esses dados tornam-se contraditórios ao serem confrontados com os obtidos em 2013, uma vez que cinco dos sujeitos apontaram o curso de LQ como suas primeiras opções no vestibular. Dentre todos os sujeitos que preterem a licenciatura, somente A1 e A3 deixaram explícito quais os motivos de suas opções, no vestibular, pela licenciatura e não pelo bacharelado: a relação candidato/vaga. A2 também destaca o período do curso ofertado, sendo que o bacharelado o impossibilitaria de trabalhar durante o dia para se sustentar.

Pelo fato de os estudantes apontarem uma suposta identificação com o curso de LQ e destacarem que as condições vividas na realidade escolar quase os fizeram abandonar o curso, é percebido que os motivos de suas permanências parecem estar mais relacionados à possibilidade de atuarem em outras áreas profissionais, que não a docência.

Apesar disso, mais uma vez é destacado por um licenciado a superação de concepções de senso comum sobre a profissão de professor durante o curso. O licenciado diz que tinha a ideia de que *dar aula era na prática* (fala de A4), negando todos os outros requisitos profissionais da profissão. Por outro lado, A5 – o único que destacou sua vontade em ser professor da Educação Básica – ainda carrega fortes marcas de altruísmo em suas respostas. Segundo este sujeito, sempre admirou muito a profissão ao *ver o amor, carinho e dedicação que tinham* seus parentes professores. Assim, enquanto muitos revelam a superação de conceitos simplistas de Educação, outros reforçam características consideradas como inatas para aqueles que optam pela docência, como a doação pessoal e a abnegação. Tais aspectos se relacionam ao conceito de profissionalidade da profissão, caracterizando e identificando profissionalmente o professor (GUIMARÃES, 2010).

Também é importante dar destaque a fala de A3, a qual parece representar o perfil geral dos estudantes que buscam os cursos de licenciatura: *Eu sempre estudei em escola pública e não acreditava que meus conhecimentos eram suficientes para ser aprovado no curso de engenharia. Além disso, o fato desses cursos serem*

*realizados em período integral me preocupava, pois iniciei o meu curso trabalhando durante o dia e estudando a noite, sempre pensei que precisaria fazer algo durante o dia para ter uma renda e estudar a noite, algo que seria dificultado se eu estudasse em período integral.* Na comparação entre os perfis dos ingressantes das modalidades de licenciatura e bacharelado, Massi (2013, p. 88) ressalta que os alunos que julgam não ter o perfil mínimo exigido para aprovação num curso de bacharelado, escolhem a licenciatura.

De modo geral, os licenciados em Química pelo IQ sentem-se satisfeitos e realizados com seus percursos na vida universitária. Existem alguns destaques individuais:

- A1 destaca sua formação profissional como professor, ressaltando que conseguiu *aprender fatores sobre a formação de professores e como o curso de licenciatura forma profissionais diferenciados para tal profissão* (fala de A1). É importante a ênfase dada quanto a profissionalidade da profissão ao atribuir a especificidade da licenciatura. Tal aspecto pode ser influente na constituição de uma identidade profissional de professor, superando ideias de senso comum sobre a profissão;

- A2 destaca ter vivenciado momentos bons e ruins durante seu trajeto acadêmico. Entretanto, somente os momentos de dificuldades foram citados na retrospectiva desse sujeito, dando destaque às dificuldades enfrentadas em sua integração AF. Mais uma vez, é reforçada a necessidade em atender às dificuldades enfrentadas pelos estudantes durante seu processo formativo, sendo este um dever da própria instituição;

- Os sujeitos A3 e A6 destacam que deveriam ter participado mais ativamente da vida universitária, remetendo ao fato de que não faltam ofertas de oportunidades pela instituição. Tal aspecto relaciona-se diretamente à integração SF dos sujeitos. Diferentemente de A3, os sujeitos A4 e A5 destacam justamente seus envolvimento nas atividades institucionais. Isso, segundo eles, os fizeram crescer tanto nos aspectos pessoais quanto profissionais, revelando a importância das atividades extracurriculares para suas formações.

Para compreender as representações sociais de alguns sujeitos do curso de LQ a respeito de seus motivos para a permanência no curso, três DSC obtidos são elaborados a partir das amplitudes e intensidades das IC. Até o presente momento,

foi considerada alta intensidade aquela que surgisse ao menos três vezes nas falas dos licenciados, assim como foi atribuído que valores maiores ou iguais a 50% seriam considerados de alta amplitude. É importante deixar esclarecido que, nesse caso, foi necessária a ocorrência de uma alteração metodológica: as IC 15 (Era o curso que gostaria de ter feito) e 16 (Não era o curso que gostaria de ter feito) tiveram exatamente a mesma amplitude (50%) e intensidade (3x). Como as duas possuem concepções que se contrapõem, a IC-15 foi considerada como de baixa amplitude e baixa intensidade, pois foi identificado que grande parte dos sujeitos assumiu sua vontade em ter cursado bacharelado ao invés da licenciatura.

A partir dos resultados obtidos, apresentam-se três DSC para responder à questão: Quais são seus motivos para permanecer no curso de LQ?

O primeiro DSC, denominado DSC-5, possui alta amplitude e alta intensidade, sendo representado pelas seguintes IC: IC-2: Estrutura do curso (50%); IC-4: Gosto e aptidões (50%); IC-7: Atividades extracurriculares (83,3%); IC-12: Integração total (50%); IC-14: Cogitou abandonar (66,7%); IC-16: Não era o curso que gostaria de ter feito (50%).

DSC-5: alta intensidade e alta amplitude - IA (58,3%)

*Na realidade, eu gostaria de ter feito bacharelado em Química ou Engenharia Química, mas LQ foi o curso que eu precisava ter feito, pois a minha visão sobre a docência era muito de senso comum, de que dar aula era na prática. Eu até cheguei a cogitar a abandonar o curso, pois nunca tive o interesse em ser professor da Educação Básica. O que também desmotivava foi quando tive os primeiros contatos com as escolas nos estágios, ouvindo de muitos professores que deveria fugir da profissão de professor enquanto havia tempo. Outro fator que contribuiu para essa minha falta de vontade em continuar no curso foi a pesquisa, me fazendo sentir incapacitado diante de uma série de cobranças e exigências. Pode parecer controverso, mas, ao mesmo tempo, a pesquisa foi um dos motivos que me fez persistir no curso, pois sempre me envolvi muito com ela. Também foram importantes para minha permanência outras atividades extracurriculares que participei. Outros aspectos importantes para minha permanência foram a boa qualidade do curso, as ofertas de bolsas, o período do curso, a possibilidade de poder atuar em outras áreas além da docência e, também, o meu interesse pelos assuntos estudados. Em relação*

*a vida social, sempre tive uma boa convivência com grande parte dos meus colegas, professores e funcionários.*

O DSC-6 apresenta alta intensidade e baixa amplitude e é composto por: IC-5: Interação com pares (33,3%); IC-11: Pouca integração entre os cursos (33,3%)

DSC-6: alta intensidade e baixa amplitude - Ia (33,3%).

*Permaneci no curso de LQ pela interação que tinha com meus amigos, os quais foram muito importantes nos momentos de estudos e de reflexão sobre a graduação. Com relação ao convívio social no instituto, senti pouca integração entre os cursos que compõem o IQ. Alguns professores e alunos da engenharia e bacharelado pareciam fazer descaso com o curso de LQ. Também não havia um grande incentivo para os alunos da licenciatura participarem de outros eventos na área de Química que não fossem sobre Educação. No primeiro dia de aula, em uma das disciplinas optativas que realizei durante a graduação, referente a uma matéria obrigatória do curso de bacharelado em Química, fui questionado por um dos alunos do bacharel sobre o porquê da minha presença na disciplina, sendo que eu fazia licenciatura, como se eu não devesse estar lá, como se a disciplina não fosse útil para mim e como se eu não devesse aprender nada além das matérias obrigatórias do curso de licenciatura.*

O DSC-7, por sua vez, apresenta baixa amplitude e baixa intensidade, com as seguintes IC: IC-1: Identificação com o curso (16,7%); IC-3: Diplomação (16,7%); IC-6: Influências de terceiros (16,7%); IC-8: Interação com os professores (33,3%); IC-10: Integração parcial (33,3%); IC-13: Nunca cogitou abandonar (33,3%); IC-15: Era o curso que gostaria de ter feito (50%).

DSC-7: baixa intensidade e baixa amplitude \_ ia (28,6%)

*O curso de LQ era o curso que eu gostaria de ter feito. Sempre admirei muito a profissão de professor e ver o amor, carinho e dedicação que meus familiares professores tinham, foram um dos motivos pela escolha do curso. Aliás, me sinto muito realizado e feliz por ter escolhido a licenciatura, a qual nunca cogitei abandonar. Me identifiquei bastante com o curso e acabei persistindo pela necessidade de possuir um curso de ensino superior, por algumas influências familiares, além da interação*

com alguns professores que me motivavam ao mostrarem que a carreira do professor é importante para a sociedade, mesmo sem seu devido reconhecimento, e que pode ser melhorada com a nossa nova formação. A convivência social no IQ era tranquila, com exceção de alguns professores.

#### 4.2.5. Escolhas profissionais e percepções sobre o trabalho do professor dos licenciados

Agora, são apresentados os aspectos relativos às escolhas profissionais dos sujeitos e suas percepções sobre o trabalho docente. A fim de comparação, foi utilizado também os dados obtidos enquanto os sujeitos ainda eram ingressantes. Feito o movimento comparativo, é possível trazer luz a aspectos que envolvem duas das questões secundárias propostas a esta pesquisa: Quais as expectativas e escolhas profissionais dos licenciados?; Qual a evolução das percepções dos licenciados sobre o trabalho docente ao ingressarem no curso e depois de formados?

Sobre as escolhas e expectativas profissionais, quatro questões foram respondidas pelos sujeitos:

Q1. Sobre atuar profissionalmente como professor, você: (a) Pretende atuar (b) Já atuou e continua atuando (c) Já atuou e não atua mais (d) Não pretende atuar. Caso tenha optado por “Já atuou e não atua mais” ou “Não pretende atuar”, argumente;

Q2. Qual sua atual ocupação profissional?;

Q3. Qual(is) atividade(s) que você participou durante sua graduação que mais influenciou(aram) na sua escolha profissional? Cite qual(is) foi(ram) essa(s) influência(s);

Q4. Coloque em ordem de prioridades a sua expectativa profissional após o egresso da universidade.

Os resultados obtidos para as questões de Q1 a Q3 estão dispostos no Quadro 17. As respostas de Q4 foram organizadas no Quadro 18.

**Quadro 17** - Atividades formativas que contribuíram para a formação profissional e pessoal dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
A1	<b>Pretendo atuar</b> profissionalmente como professores	Ainda não atua, mas pretende atuar como professor (IC-1)
	<b>Estudante de pós-graduação</b> ( <i>Química Orgânica – USP – São Carlos</i> )	Pós-graduação nas grandes áreas da Química (IC-4)
	As atividades que tive durante a graduação que mais me influenciaram na escolha profissional foram o	Atividades de ensino (IC-6) Atividades de pesquisa (IC-7)

	<b>Centro de Ciências de Araraquara, Iniciação Científica e, principalmente, o projeto PIBID</b>	
A2	<b>Já atuei profissionalmente como professor e continuo atuando</b>	Atua como professor (IC-2)
	<b>Mestrado em química (IQ) e professor da rede particular</b>	Pós-graduação nas grandes áreas da Química (IC-4) Professor rede privada (IC-5)
	<b>Centro de Ciências, PIBID, Estágio (fora da graduação), iniciação científica (para continuar na pós-graduação)</b>	Atividades de ensino (IC-6) Atividades de pesquisa (IC-7) Outras atividades (IC-8)
A3	<b>Pretendo atuar</b> profissionalmente como professores	Ainda não atua, mas pretende atuar como professor (IC-1)
	No momento não possuo ocupação profissional ( <i>atualmente faz mestrado em química – IQ</i> )	Pós-graduação nas grandes áreas da Química (IC-4)
	Participar em atividades de <b>iniciação científica me fez querer trabalhar na área laboratorial de alguma indústria ou fazer pesquisa. A participação no PIBID</b> fez com que eu tivesse <b>algumas experiências boas como professora na rede pública</b> , o que me influenciou a ter a carreira de professora como uma boa opção também, tanto no ensino básico como no superior	Atividades de ensino (IC-6) Atividades de pesquisa (IC-7)
A4	<b>Já atuei profissionalmente como professor e continuo atuando</b>	Atua como professor (IC-2)
	<b>Professor e mestrando (rede particular) (Química – IQ)</b>	Pós-graduação nas grandes áreas da química (IC-4)
	Participar do <b>Centro de Ciências e dar as monitorias</b> sempre motivou	Atividades de ensino (IC-6)
A5	<b>Já atuei profissionalmente como professor e continuo atuando</b>	Atua como professor (IC-2)
	<b>Estudante de mestrado (Química na USP – Ribeirão Preto)</b>	Pós-graduação nas grandes áreas da química (IC-4) Professor rede privada (IC-5)
	Os <b>estágios do curso de licenciatura me motivaram a dar aula</b> . O primeiro contato com os alunos me trouxe uma experiência enriquecedora. Alguns professores responsáveis pelos estágios também me impulsionaram na escolha profissional. <b>A iniciação científica me motivou a fazer o mestrado</b> e influenciou no desejo em ser professora tanto da Educação Básica, quanto do Ensino Superior	Atividades de ensino (IC-6) Atividades de pesquisa (IC-7)
A6	<b>Não pretendo atuar como professora devido ao baixo salário</b>	Não pretende atuar como professor (IC-3)
	<b>Mestrado (Físico-Química na USP – São Carlos)</b>	Pós-graduação nas grandes áreas da Química (IC-4)
	<b>Iniciação Científica</b>	Atividades de pesquisa (IC-7)

Fonte: elaborado pelo autor.

**Quadro 18** - Pretensões profissionais dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013 e formados em 2017

	Priori. 1	Priori. 2	Priori. 3	Priori. 4	Priori. 5	Priori. 6	Não atuaria
Trabalhar como professor da Educação Básica	A4 A5	A6	A2 A3	A1			
Trabalhar como químico na indústria	A3	A6		A1	A2	A5	A4
Cursar pós-graduação nas áreas específicas da Química e tornar-se professor do Ensino Superior	A1 A6	A2 A3 A4 A5					
Cursar pós-graduação na área de ensino/educação e tornar-se professor do Ensino Superior	A2			A1 A5		A3	A4
Cursar pós-graduação nas áreas específicas da Química e tornar-se pesquisador	A6	A1	A3 A4 A5	A2			
Trabalhar com algo que não tenha relação com o curso que fez						A1 A3 A5	A2 A4

Fonte: elaborado pelo autor.

O Quadro 19 traz as IC obtidas nas respostas dos licenciados, bem como suas intensidades e amplitudes.

**Quadro 19** - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado

IC	Intensidade	Sujeito	Amplitude	Questão(ões) correspondente(s)
1 – Ainda não atua, mas pretende atuar como professor	2 x	A1(1), A3(1)	33,3%	Q1
2 - Atua como professor	3 x	A2(1), A4(1), A5(1)	50,0%	Q1
3 - Não pretende atuar como professor	1 x	A6(1)	16,7%	Q1
4 - Pós-graduação nas grandes áreas da Química	6 x	A1(1), A2(1), A3(1), A4(1), A5(1), A6(1)	100,0%	Q2
5 - Professor rede privada	2 x	A2(1), A4(1)	33,3%	Q2
6 - Atividades de ensino	8 x	A1(2), A2(2), A3(1), A4(2), A5(1)	83,3%	Q3
7 – Atividades de pesquisa	5 x	A1(1), A2(1), A3(1), A5(1), A6(1)	83,3%	Q3

8 - Outras atividades	1 x	A2(1)	16,7%	Q3
-----------------------	-----	-------	-------	----

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Com relação à primeira questão, dois sujeitos (A1 e A3) relataram que pretendem atuar profissionalmente como professores, outros três (A2, A4 e A5) disseram que já atuaram e continuam ministrando aulas e A6 disse não pretender atuar devido ao baixo salário da profissão. É interessante notar que, no questionário de 2013, A2, A4 e A5 destacaram o fato de quererem ser professores como principal motivo para a escolha do curso de licenciatura, diferentemente do que foi apontado por A1, A3 e A6, que disseram ser por outro motivo, o qual não foi especificado pelos sujeitos.

Um dos motivos que pode ter contribuído para A1 e A3 pretenderem atuar na profissão de professor atualmente, relaciona-se à constituição da identidade profissional durante o curso de formação inicial. Pelos comentários dos sujeitos até agora, esse processo da constituição da identidade profissional ocorreu por influência de seus professores formadores e por suas participações em atividades extracurriculares da área de ensino.

Com relação à questão 2 (Q2), foi percebido que somente os sujeitos A2 e A4 destacaram como suas ocupações a atuação como professores. A2 destacou, em sua resposta, que atua na rede particular de ensino. Como A4 não relatou em qual rede de ensino atua, foi realizada uma busca no perfil da rede social do sujeito a respeito de suas informações profissionais e também foi constatada sua atuação na rede privada de ensino. A5, o qual havia relatado ao responder a Q1, que atuava profissionalmente como professor, não destacou a atividade como sua atual ocupação. Além disso, quase todos os sujeitos (A1, A2, A4, A5 e A6) responderam que realizam cursos de pós-graduação. O único que havia respondido estar desempregado e sem atuação no momento de responder ao questionário foi A3. Entretanto, em uma busca na *Plataforma Lattes* para obter informações sobre o programa de pós-graduação dos sujeitos, foi observado que A3 também seguiu por esse caminho.

Todos os seis sujeitos cursam programas de pós-graduação nas grandes áreas da Química, sendo dois na USP de São Carlos (A1 e A6), um na USP de Ribeirão Preto (A5) e três no próprio IQ da Unesp/Araraquara (A2, A3 e A4). A escolha



profissional desses licenciados relaciona-se a alguns aspectos anteriormente observados: a. no ano de 2013, com exceção de A5, todos os sujeitos pensavam em ser professores do Ensino Superior, sendo a pós-graduação o caminho a ser seguido para se atingir a este objetivo; b. reforça-se a intensa cultura de formação de cientistas instituída no IQ desde seus tempos inaugurais, mostrando uma intencionalidade formativa já observada nesta instituição, pelo trabalho de Massi (2013). Esse aspecto aponta mais um “encaixe” com relação à integração dos sujeitos no curso, uma vez que as intenções iniciais dos sujeitos – se tornarem professores do Ensino Superior – se encaixaram nas metas e compromissos institucionais, reveladas pelas suas atuais ocupações. Portanto, é observado que o fato do curso possibilitar a atuação profissional dos licenciados em diferentes áreas, colabora para a permanência dos estudantes no curso.

Outro aspecto relevante para corroborar o item b, mencionado no parágrafo anterior, se manifesta na amplitude da IC-7 (Atividades de pesquisa). Mais de 83% dos licenciados disseram que a iniciação científica que realizaram durante suas graduações foram importantes para suas escolhas profissionais, explicitando um alto índice de alunos que participam desta atividade.

Também a IC-6 (Atividades de ensino), apresenta-se com a mesma amplitude da IC-7. Inclusive, a intensidade com que IC-6 aparece nas respostas dos licenciados é maior do que IC-7. Isso é um fator de destaque, principalmente com relação a formação e constituição de uma identidade profissional por parte dos licenciados. Dentre as atividades mencionadas e enquadradas nessa IC, duas ganham destaques nas falas dos licenciados: o PIBID (Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência) e o Centro de Ciências de Araraquara (CCA).

O primeiro oferece bolsas aos alunos que se dedicam às atividades de iniciação à docência em escolas públicas, se comprometendo com o exercício do magistério. De acordo com informações obtidas no site oficial do programa<sup>40</sup>, seu principal objetivo é “[...] antecipar o vínculo entre os futuros mestres e as salas de aula da rede pública”. Mesmo sabendo da realidade vivenciadas pelos professores das escolas públicas, é interessante notar a fala de A1 ao dizer que o PIBID foi a principal influência para sua escolha profissional e, também, a fala de A3 que disse ter *algumas*

---

<sup>40</sup> <http://portal.mec.gov.br/pibid>

*experiências boas como professor na rede pública, algo que o influenciou a cogitar a carreira de professor como uma boa opção, tanto no ensino básico como no superior.*

A3, o único sujeito que deixou explícito que sua primeira opção no vestibular não era o curso de LQ e sim o de Farmácia-Bioquímica, relata que sua prioridade é trabalhar na indústria. Sabe-se que não é o objetivo da pesquisa analisar individualmente os sujeitos, entretanto destacar isoladamente o caso de A3 pode trazer algumas reflexões interessantes. O sujeito disse que permaneceu no curso de LQ por sua oferta ser no período noturno, o que o possibilitava participar de atividades durante o dia que o sustentassem financeiramente. Mesmo preterindo a docência e deixando claro que sua vontade inicial era fazer um curso de bacharelado, acabou optando por participar de atividades extracurriculares que envolvem o ensino, como o PIBID. Não é sabido como a busca de A3 pelo PIBID ocorreu, podendo ser por interesse pela docência, incentivos de professores ou se foi somente pela oportunidade de conseguir uma bolsa de estudos. Entretanto, pela resposta do licenciado em Q3 e por colocar a docência para o Ensino Superior como prioridade alta e a atuação na Educação Básica como intermediária, é notória a importância formativa do PIBID na constituição de uma identidade profissional de professor.

Porém, é defendido que essa opção pela docência não ocorre, principalmente, em decorrência das condições de trabalho impostas à profissão. Esse fato também foi constatado na pesquisa de Allain, Delgado e Coutinho (2013), ao observarem que o PIBID fortalece a escolha pela docência, mas do Ensino Superior, devido principalmente aos desafios experimentados no contexto da escola básica pública. Siqueira, Massena e Brito (2013) também procuraram entender as contribuições do PIBID para a construção da identidade profissional e dos saberes docentes na formação inicial de professores e perceberam dimensões de reconhecimento do valor da profissão, o rompimento com a visão simplista de ensino e o desejo dos sujeitos de permanecerem na Licenciatura.

A outra atividade mais mencionada pelos sujeitos e que compõe a IC-6, o CCA, trata-se de um projeto de extensão cuja principal função é a divulgação da Ciência. O CCA é classificado como um museu de Ciências e se firma como projeto extensionista do IQ desde 1989. A principal atividade assumida pelos monitores do CCA – alunos dos cursos da Unesp/Araraquara – é mediar a interação dos visitantes com o acervo do museu, mediante atividades lúdicas e interativas para o aprendizado do

conhecimento científico. Assim como o PIBID, o CCA mostra-se fulcral nas atividades que direcionam os licenciados para a atuação profissional como professores. Esse fato também foi constatado por Massi (2013). Segundo a autora, “[...] as atividades de extensão ligadas à divulgação científica e ensino de química parecem ser as principais responsáveis pelo encaminhamento de 32,8% dos licenciados para a docência” (MASSI, 2013, p. 138).

Entretanto, a opção dos licenciados pela atuação como professores tem ocorrido, na presente pesquisa, para o Ensino Superior e não para a Educação Básica. Isso se relaciona às más condições de trabalhos impostas aos professores da rede básica e, também, aos salários a eles oferecidos. Essa realidade não se estende às universidades públicas, locais onde os professores têm melhores condições de trabalho e salários mais altos.

Além do encaminhamento profissional, é compreendido que as atividades extracurriculares do IQ possuem papel central na constituição da identidade profissional dos estudantes do curso de LQ. Vale lembrar Pimenta (1997), que destaca o saber experiencial como primeiro passo para a constituição da identidade profissional de professor nos licenciandos, sendo esse saber adquirido durante os estágios de regências ou atividades extracurriculares, como o PIBID.

No caso específico da presente pesquisa, diferentemente do que apontam Cortela, Gatti e Nardi (2016), as explicações dos sujeitos sobre seus contatos iniciais com a realidade escolar apontam para a não ocorrência do chamado choque de realidade. Pelo contrário, segundo eles, as experiências foram positivas. Além do fato de terem estudado em escolas públicas durante suas formações básicas, a falta de espanto pelos licenciandos durante seus contatos com a realidade escolar pode estar relacionada à imagem social da profissão presente no ideário coletivo dos brasileiros, uma vez que não é novidade alguma as mazelas enfrentadas pela Educação Básica pública no país.

Com relação ao Quadro 18, a fim de qualificar os resultados obtidos, foram classificadas as prioridades 1 e 2 como alta, as prioridades 3 e 4 como intermediária e as prioridades 5 e 6 como baixa.

Os únicos sujeitos que colocam a atuação como professor da Educação Básica como principal opção são A4 e A5, enquanto que A6, contraditoriamente às suas respostas anteriores, coloca essa possibilidade profissional também como alta. Além

disso, nenhum dos sujeitos descartou essa possibilidade de atuação profissional, apesar de a colocarem como prioridade intermediária. Cabe lembrar que, de acordo com o PPC, o principal objetivo do curso de LQ é formar professores para o nível básico de ensino, mas isso parece que não vêm ocorrendo no caso do IQ.

Dentre as opções, a única que todos os sujeitos destacaram como prioridade alta foi a de cursar pós-graduação nas áreas específicas da Química e tornar-se professor do Ensino Superior. Mesmo A4 e A5 colocando como suas primeiras perspectivas serem professores da Educação Básica, estão cursando a pós-graduação e seus prováveis destinos passam a ser as Instituições de Ensino Superior, fato este relacionado a valorização social e financeira da profissão. A grande diferença entre as remunerações nos diferentes níveis de ensino é um dos aspectos mencionados por Guimarães (2010) sobre as dificuldades para se atingir a profissionalidade da profissão de professor da Educação Básica.

Para aprofundar um pouco mais na temática da profissionalidade da profissão de professor e na constituição da identidade profissional dos licenciados, os sujeitos foram questionados a respeito de suas percepções sobre o trabalho de professor. As quatro questões elaboradas foram:

Q5. Como você vê o trabalho de professor da rede básica de ensino?;

Q6. Em sua opinião, como a sociedade vê a profissão de professor da rede básica de ensino?;

Q7. Há no ideário coletivo a caracterização da profissão de professor da Educação Básica como desvalorizada. Você concorda com essa afirmativa? Em caso afirmativo, argumente em qual(is) aspecto(s) ocorre essa desvalorização; Q8. Em sua opinião, quais os saberes necessários para a atividade docente? Argumente.

Os resultados obtidos encontram-se tabulados no Quadro 20.

**Quadro 20** - Respostas dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de de 2013, sobre quais saberes são necessários à prática docente

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
A1	É um trabalho <b>de extrema importância</b> , que <b>não é valorizado</b> .	Profissão importante (IC-9); Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)
	Acredito que <b>a sociedade não veja a profissão como algo importante</b> para o país, embora <b>a maioria das pessoas acreditem que ela seja mal remunerada</b> .	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)
	Sim, além da <b>má remuneração</b> , os professores não estão preparados para lidar com as <b>situações de</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10);

	<b>precariedade da escola e também não possuem formação continuada, o que também prejudica o ensino e ajuda na desvalorização da profissão.</b>	Condições precárias de trabalho (IC-14)
	<b>Os saberes curriculares</b> (de modo que o professor seja capaz de saber quais são os objetivos definidos pela instituição de ensino para que possa atingi-los utilizando os métodos que julgar bons, necessários e aplicáveis aquela escola), <b>da formação profissional</b> (aquele que é fornecido pela universidade, pois com uma boa formação o professor é capaz de analisar quais as melhores e quais são as maneiras possíveis de se trabalhar em determinados ambientes escolares) e <b>experenciais</b> (pois ajudam em situações que acontecem no ambiente escolar e que só são adquiridos com o passar no tempo atuando na profissão)	Abrangeu parcialmente os saberes (IC-15)
A2	<b>Pouquíssimo valorizado, professor tem que ser mais do que professor</b> (psicólogo, gestor, inovador) <b>para conseguir dar conta.</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10); Profissão exaustiva (IC-11)
	<b>Como um bico, que você faz quando não tem mais nada disponível no mercado para trabalhar</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)
	Sim, os aspectos são vários: <b>baixo salário e alta carga horária, demanda alta de trabalho</b> (professor tem que ser mais do que professor), <b>qualquer um pode ser professor de qualquer disciplina.</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10) Profissão exaustiva (IC-11) Imagens/Concepções distorcidas sobre o exercício da profissão (IC-13)
	<b>Dominar o conteúdo, conhecer as metodologias</b> (pelo menos as mais conhecidas) de ensino e ter noção <b>se está sendo coerente com conteúdo, avaliação, relação professor-aluno</b> etc	Abrangeu parcialmente os saberes (IC-15)
A3	Apesar da <b>grande importância</b> do professor na rede básica de ensino, penso que ainda <b>falta reconhecimento da importância da profissão por parte da sociedade e isso se reflete no salário, sendo um trabalho desafiador</b>	Profissão importante (IC-9) Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10) Profissão exaustiva (IC-11)
	Acredito que <b>não haja um devido reconhecimento da importância da profissão. Não há, por exemplo, apoio da sociedade as greves dos professores</b> como houve a greve dos caminhoneiros	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)
	Parte da sociedade enxerga <b>os conteúdos ensinados na escola como algo desnecessário, alguns dizem "vou usar isso para que?", então, é como se nem fosse necessário investir em bons profissionais.</b> Não há o reconhecimento de que o ensino na educação básica é fundamental para formação de cidadãos mais críticos, que saibam de fato conceitos básicos para poderem opinar com propriedade em problemas que a sociedade enfrenta. <b>Não há apoio da população a greve dos professores</b> e isso tudo se reflete no <b>baixo salário.</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)

	Saberes <b>provenientes da formação profissional para o magistério</b> , como estágios e cursos de formação continuada; <b>saberes experienciais</b> adquiridos a partir do ofício na sala de aula; saberes <b>referentes ao conhecimento geral da disciplina ministrada</b> . Esse conjunto de saberes complementa um ao outro	Abrangeu os saberes (IC-16)
A4	Vejo como uma <b>profissão de uma importância gigantesca</b> , mas <b>desvalorizada por os meios, tanto governo e sociedade</b>	Profissão importante (IC-9); Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)
	A sociedade enxerga como <b>alguém que domina apenas o conteúdo técnico tenha todas as capacidades para dar aula</b>	Imagem distorcida sobre a profissão (IC-13)
	<b>Desvalorização financeira</b> em relação aos outros profissionais com o mesmo nível de formação e <b>desvalorização intelectual</b> quando julga-se como <b>uma profissão que pode ser realizada por qualquer pessoa</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10) Imagens/Concepções distorcidas sobre o exercício da profissão (IC-13)
	Uma integração <b>de saberes técnicos, didáticos e pedagógicos</b>	Abrangeu parcialmente os saberes (IC-15)
A5	Alguns deles, estão muito <b>desmotivados, seja pelo salário ou pelo desinteresse dos alunos</b> , e lidam com <b>desafios todos os dias</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10) Profissão exaustiva (IC-11) Falta de interesse dos alunos (IC-12)
	<b>Desvalorizada</b> , que <b>o professor serve para “educar” os alunos</b> (como pai/mãe/familiares), estando os alunos ali depositados	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10) Imagens/Concepções distorcidas sobre o exercício da profissão (IC-13)
	Sim, <b>principalmente pelo salário e desmotivação dos alunos</b> , como já mencionado anteriormente. Os professores acabam <b>trabalhando em mais de uma escola, nos três períodos</b> (manhã, tarde e noite) para terem um bom salário e <b>pelo cansaço, não se dedicam totalmente ao preparo de aulas/materiais aos alunos</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10) Profissão exaustiva (IC-11) Falta de interesse dos alunos (IC-12)
	Diversos são os saberes necessários para a atividade docente, <b>dentre eles o disciplinar, o curricular, o experiencial, o humano, etc.</b> O professor deve reunir esses saberes, pois além de saber o conteúdo básico, deve conhecer quais são as orientações curriculares que devem ser pautadas, e aliado a experiência, possibilita que o professor desenvolva seus objetivos de trabalho	Abrangeu os saberes (IC-16)
A6	Desvalorizado	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)
	Desvalorizada	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10)
	Sim. <b>Salário, jornada de serviço absurda e achar que professor é um dom e que qualquer um que sabe sobre determinado assunto pode ensinar</b>	Profissão de baixo status social e/ou financeiro (IC-10) Profissão exaustiva (IC-11)

		Imagens/Concepções distorcidas sobre o exercício da profissão (IC-13)
	Para responder essa pergunta, eu precisaria, no mínimo, ler algum artigo científico que fale sobre o assunto, porque eu não lembro mais	Não soube responder (IC-17)

**Fonte:** elaborado pelo autor.

O Quadro 21 traz as IC encontradas nas respostas dos licenciados e os parâmetros quantitativos obtidos.

**Quadro 21** - Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado

IC	Intensidade	Sujeito	Amplitude	Questão(ões) em que emergiu(iram)
9 – Profissão importante	3 x	A1(1), A3(1), A4(1)	50,0%	Q5
10 – Profissão de baixo status social e/ou financeiro	22 x	A1(4), A2(4), A3(5), A4(3), A5(3), A6(3)	100,0%	Q5, Q6, Q7
11 - Profissão exaustiva	6 x	A2(2), A3(1), A5(2), A6(1)	66,7%	Q5, Q7
12 - Falta de interesse dos alunos	2 x	A5(2)	16,7%	Q5, Q7
13 – Imagens/Concepções distorcidas sobre o exercício da profissão	5 x	A2(1), A4(2), A5(1), A6(1)	66,7%	Q6, Q7
14 – Condições precárias de trabalho	1 x	A1(1)	16,7%	Q7
15 - Abrangeu parcialmente os saberes	3 x	A1(1), A2(1), A4(1)	50,0%	Q8
16 - Abrangeu os saberes	2 x	A3(1), A5(1)	33,3%	Q8
17 - Não soube responder	1 x	A6(1)	16,7%	Q8

**Fonte:** elaborado pelo autor.

Os resultados obtidos mostram que os sujeitos veem a profissão de professor demasiadamente desvalorizada, tanto socialmente quanto economicamente, como pode ser observado pela intensidade e amplitude obtidas na IC-10. Essa imagem social da profissão de professor é sustentada pelos licenciados desde seus ingressos no curso.

A imagem social vinculada à profissão de professor tanto pelos sujeitos ativos, obtida nesta pesquisa, quanto pelos sujeitos não-ativos, observados nos exemplos da

proletarização do trabalho do professor – discutida no Capítulo I –, configura uma mesma identidade à profissão: uma profissão secundária, de baixa aspiração social e reduzido retorno financeiro.

Vale lembrar que Dubar (2005) destaca que a identidade profissional de uma carreira, atualmente, possui como sustentação seu retorno financeiro. Nesse sentido, acredita-se que são necessários dois movimentos para se alterar a identidade social/profissional da profissão de professor, com base na ideia das transações internas e externas propostas por Dubar (2005). Um deles se relaciona ao comprometimento institucional na formação inicial de professores em cursos de licenciatura. O outro é relativo às forças e atuações políticas. Esses dois processos devem ocorrer concomitantemente e em articulação. Por um lado, haveria o comprometimento de uma formação sólida e, de fato, profissional aos licenciandos, futuros profissionais da educação. Por outro, políticas e ações governamentais que regem melhoras nas condições salariais e de trabalho aos professores. Dessa forma, ao atribuir um significado social ao exercício do professor como uma profissão que tem especificidades formativas e, entendendo a importância de seu papel no contexto da sociedade, conseqüentemente a identidade profissional e social da profissão se alterará a médio ou a longo prazo.

Foi observado que o curso de LQ da Unesp/Araraquara vêm cumprindo seu papel em constituir uma identidade profissional nos sujeitos que superem visões simplistas e de senso comum que envolvem a profissão docente. Isso pode ser observado na superação de imagens altruístas atribuídas à profissão, encontradas amplamente nas respostas dos sujeitos ainda enquanto ingressantes do curso. Além disso, posterior às suas formações, algumas críticas postas por eles também evidenciam superações de senso comum sobre a profissão, como a de que, no ideário coletivo, é necessário ter dom para o exercício do magistério ou, ainda, que somente o saber científico do conteúdo é o suficiente para exercê-la. Guimarães (2010, p. 48-49) ressalta que a ideia de que “[...] para ensinar bem basta saber o conteúdo a ser ensinado nega uma base de conhecimentos para a docência, excluindo-se a possibilidade de profissionalização”.

A fim de qualificar se os licenciados sabiam destacar os principais saberes profissionais que envolvem a profissão de professor, três IC emergiram das respostas dos sujeitos: abrangeu parcialmente os saberes (IC-15), abrangeu totalmente os



saberes (IC-16) ou não soube responder (IC-17). Como a presente pesquisa pautou-se nos três principais saberes destacados por Pimenta (1997) – o disciplinar, o didático-pedagógico e o experiencial -, foi considerada como IC-17 as E-Ch que representaram todos esses saberes. Não foi objetivo aqui julgar se os sujeitos sabiam dizer sobre o que se trata cada um dos saberes, mas sim levantar possíveis saberes relacionados à cultura profissional do professor (GUIMARÃES, 2010).

A maioria dos licenciados souberam destacar os saberes que envolvem a prática profissional do professor, sendo 50% destacando parcialmente os saberes enquanto 33,3% relataram todos os saberes apontados por Pimenta (1997). Esses dados isolados não refletem a superação de ideias simplistas sobre o trabalho do professor por parte dos alunos, entretanto, com suas respostas em outras questões, é explicitado que diversas ideias de senso comum, que envolvem o trabalho profissional do professor, foram superadas durante suas formações iniciais, contribuindo com aspectos que envolvem a profissionalidade desta profissão.

A fim de entender quais foram as influências para superação das ideias de senso comum dos sujeitos, outras duas questões foram feitas:

Q9. Qual (is) professor(es) da graduação que mais lhe influenciou(aram) para sua formação profissional? Cite qual(is) foi(aram) essa(s) influência(s);

Q10. Qual(is) a(s) influência(s) das disciplina pedagógicas em sua formação profissional? Argumente. Os nomes dos professores foram citados pelos licenciados e, para manter o sigilo, utilizou-se do processo realizado na seção 4.2.1, ou seja, identificá-los com letra e número. As respostas dos sujeitos encontram-se no Quadro 22.

**Quadro 22** - Respostas dos licenciados em Química pelo IQ, ingressantes do ano de 2013, sobre quais professores da graduação mais os influenciaram na formação profissional e quais as influências das disciplinas pedagógicas em suas formações

CÓD.	Respostas (E-Ch – em negrito)	IC
A1	<b>Q08</b> – ministrou a <b>aula de Orgânica Experimental</b> e foi <b>minha orientadora de iniciação científica</b> . <b>P8</b> -ministrou matérias pedagógicas e coordenou <b>estágios da graduação e era coordenador do programa PIBID</b> a época em que participei. <b>P9</b> – <b>ministrou aulas pedagógicas</b> e coordenou <b>estágios de graduação</b>	Professores da área de Ensino (IC-18) Professores da área Química (IC-19)
	As disciplinas pedagógicas forneceram <b>conteúdos sobre saberes docentes</b> que não disponibilizados em matérias das áreas específicas da química. Além disso, essas matérias nos ajudam a	Aprender sobre os saberes docentes (IC-21) Aprender a preparar uma boa aula (IC-22)

	entender/conhecer diversos aspectos que são de extrema importância para uma boa aula como metodologias, diversas técnicas de aprendizagem e etc.	
A2	P8, pela sua <b>organização e motivação com os alunos</b> . P9, por trazer <b>discussões extremamente relevantes para sala de aula, permitindo várias reflexões</b> .	Professores da área de Ensino (IC-18) Desenvolvimento do senso crítico (IC-20)
	Foram poucas disciplinas pedagógicas que proporcionaram algum aprendizado. Mas as últimas permitiram que a gente <b>conhecesse, de um modo geral, a pedagogia</b> e principalmente a <b>importância de se estudar a sala de aula e entender qual o papel do professor</b>	Conhecer a pedagogia (IC-25) Compreender o contexto que envolve sua prática profissional (IC-26) Entender o papel do professor (IC-27)
A3	Com <b>dois professores de estágio</b> aprendi sobre <b>os saberes que um professor deve possuir e o que o diferencia de outros profissionais</b> , além de aprender <b>noções básicas para preparar uma boa aula</b> e fazer uma diferença positiva na educação básica	Professores da área de Ensino (IC-18) Aprender sobre os saberes docentes (IC-21) Aprender a preparar uma boa aula (IC-22)
	Aprendi a <b>enxergar a profissão do professor com um olhar mais profissional e não com um olhar de aluno</b> . Também aprendi que é possível <b>usar meus saberes profissionais de maneira coerente de acordo com os diferentes locais que posso atuar</b> e contribuir para a melhoria do ensino básico	Superar ideias de senso comum sobre a profissão (IC-28) Compreender o contexto que envolve sua prática profissional (IC-26)
A4	P8. Professor que destacou e <b>mostrou a importância dos saberes específicos de um licenciado em química</b>	Professores da área de Ensino (IC-18) Aprender sobre os saberes docentes (IC-21)
	Elas <b>mudaram minha visão da ciência e da sociedade, como o professor tem um papel importante na construção da mesma, saberes específicos</b> são necessários	Superar ideias de senso comum sobre a ciência e a sociedade (IC-29) Entender o papel do professor (IC-27) Aprender sobre os saberes docentes (IC-21)
A5	Os professores dos <b>meus últimos estágios: P8 e P9</b> , que sempre mostraram-se muito dedicados, responsáveis, muito humanos e com opiniões muito marcantes (fugindo da neutralidade) e <b>que foram muito importantes para o desenvolvimento do meu senso crítico</b>	Professores da área de Ensino (IC-18) Desenvolvimento do senso crítico (IC-20)
	<b>Visão crítica sobre a minha postura em uma sala de aula</b> , por meio das filmagens das aulas ministradas por mim e meus colegas, pude <b>analisar, de forma construtiva meus gestos, tom da fala, dicção, se dava atenção apenas a parcela dos alunos</b> (geralmente, os que sentavam na frente da sala de aula), <b>minha desenvoltura, domínio do conteúdo</b> e que hoje fazem muita diferença não só	Desenvolvimento do senso crítico (IC-20) Refletir sobre a própria prática (IC-30)

	na minha formação profissional, mas como no pessoal.	
A6	<b>Nenhum.</b> Os professores da graduação são grandes hipócritas, <b>principalmente os professores da licenciatura que se acham diferenciados, mas na realidade só deixam os alunos mais traumatizados.</b> Falam de avaliação formativa, mas te reprovam por um dia de atraso ou por uma falta. Então nenhum deles. Espero que um dia se eu for professora, eu seja diferente de absolutamente todos e não me esqueça do quanto é difícil formar.	Nenhum professor (IC-23) Experiências ruins (IC-24)
	As disciplinas pedagógicas <b>só serviram para me mostrar que existem diversas teorias de ensino de ciências que não servem para serem utilizadas no sistema público do nosso país.</b> E que <b>para ser um professor no mínimo formativo é preciso trabalhar 24h por dia.</b> E sobre enxergar a realidade social do aluno, bom....eu sou pobre. Da periferia mesmo. Estudei em uma escola pior do que a que você possa imaginar e eu fui para a faculdade porque tive bons pais. Então no caso, eu já entrei na licenciatura sabendo que educação é para quem tem um mínimo de estrutura. Nenhum professor precisou me ensinar isso, porque eu vejo isso todas as vezes que volto para casa da minha mãe	Desconexão da teoria com a prática (IC-31) Que a profissão de professor é exaustiva (IC-32)

**Fonte:** elaborado pelo autor.

As IC foram quantificadas e distribuídas no Quadro 23. Elas estão separadas por cada questão analisada, mediante o destaque das E-Ch.

**Quadro 23 -** Frequências das IC encontradas nas respostas de cada licenciado.

IC	Intensidade	Sujeito	Amplitude	Questão(ões) em que emergiu(iram)
18 - Professores da área de Ensino	9 x	A1(2), A2(2), A3(2), A4(1), A5(2)	83,3%	Q9
19 - Professores da área Química	1 x	A1(1)	16,7%	Q9
20 - Desenvolvimento do senso crítico	3 x	A2(1), A5(2)	33,3%	Q9, Q10
21 - Aprender sobre os saberes docentes	4 x	A1(1), A3(1), A4(2)	50,0%	Q9, Q10
22 – Aprender a preparar uma boa aula	2 x	A1(1), A3(1)	33,3%	Q9, Q10
23 – Nenhum professor	1 x	A6(1)	16,7%	Q9
24 - Experiências ruins	1 x	A6(1)	16,7%	Q9
25 - Conhecer a pedagógica	1 x	A2(1)	16,7%	Q10

26 – Compreender o contexto que envolve sua prática profissional	2 x	A2(1), A3(1)	33,3%	Q10
27 - Entender o papel do professor	2 x	A2(1), A4(1)	33,3%	Q10
28 – Superar as ideias de senso comum da profissão	1 x	A3(1)	16,7%	Q10
29 – Superar ideias de senso comum sobre a ciência e a sociedade	1 x	A4(1)	16,7%	Q10
30 – Refletir sobre a própria prática	1 x	A5(1)	16,7%	Q10
31 – Desconexão da teoria com a prática	1 x	A6(1)	16,7%	Q10
32 – Que a profissão de professor é exaustiva	1 x	A6(1)	16,7%	Q10

**Fonte:** elaborado pelo autor.

É extremamente expressiva a quantidade obtida nos parâmetros quantitativos da IC-18 (Professores da área de Ensino), representando que os professores formadores das disciplinas pedagógicas foram aqueles que mais contribuíram para a formação profissional dos licenciados, no que diz respeito à constituição de uma identidade profissional de professor. De fato, as perspectivas futuras dos licenciados se refletem no exercício da profissão de professor, porém, direcionadas ao Ensino Superior.

No grande destaque atribuído aos professores formadores de disciplinas pedagógicas, chama a atenção o fato de somente dois professores serem citados nas respostas dos licenciados: P8 e P9. Como constatado na seção 4.1, P8 e P9 são dois professores que ministram disciplinas pedagógicas e de estágio dos últimos anos do curso, compreendendo Instrumentação para o Ensino de Química e Metodologia e Prática de Ensino de Química. Vale destacar que ambas as disciplinas se caracterizam por serem integradoras de saberes, uma vez que compõem a interface entre a Química e o seu ensino. Além disso, é de suma importância frisar que ambos os docentes são licenciados em Química e possuem pós-graduações específicas na área de Ensino de Ciências. Algo que podemos concluir pelos apontamentos dos licenciados é que suas formações pedagógicas se devem, essencialmente, a estes dois professores. Nesse sentido, reforça-se a ideia de que é necessário que

professores formadores de disciplinas integradoras sejam professores formados nas áreas específicas do curso.

Por outro lado, os professores das grandes áreas que envolvem a Química somente foram citados uma única vez pelo fato de terem sido orientadores durante a iniciação científica dos sujeitos. Por mais que a cultura científica das grandes áreas da Química esteja extremamente espalhada pelo IQ, a maioria dos licenciados não destacam os orientadores como importantes no processo formativo. Pela experiência do pesquisador na instituição, foi concluído que isso pode relacionar-se ao fato de que os alunos possuem um contato reduzido com os orientadores em suas iniciações científicas, tendo muito mais contato com pós-graduandos que também são orientados pelo mesmo professor. Por outro lado, com o caráter bacharelesco atribuído ao curso, supôs-se que a amplitude da IC-19 (Professores da área de química) seria maior.

A6 se distingue, mais uma vez, dos demais sujeitos ao relatar que nenhum professor contribuiu para sua formação profissional, *principalmente os professores da licenciatura que se acham diferenciados, mas na realidade só deixam os alunos mais traumatizados*. Pelo fato isolado e aparentemente traumático de A6, foi entendido que sua IC não é representativa de um coletivo, apesar de ser representativa para o próprio sujeito.

Com relação às influências das disciplinas pedagógicas nas formações dos licenciados, foi destacada a aprendizagem de conteúdos relacionados aos saberes docentes, a possibilidade em desenvolver senso crítico em seus alunos, a compreensão do contexto que envolve a prática profissional do professor e o entendimento do papel do professor. Todos os fatores apontados pelos licenciados são essenciais para a constituição de uma identidade profissional de professor e para o processo de profissionalismo da profissão.

Para poder elaborar os DSC obtidos, algumas considerações devem ser feitas a respeito das IC, uma vez que algumas delas não foram estabelecidas pelo padrão metodológico adotado até aqui. As IC 3, 17, 23, 24, 31 e 32 foram desconsideradas por representarem um discurso individual (A6) totalmente antagônico aos dos demais sujeitos, mostrando-se como um caso de contra tendência, não se encaixando na representação de um pensamento coletivo. Além disso, a inserção dessas IC nos discursos obtidos, não daria coerência ao mesmo. Também pela coerência do DSC,

a IC-5 foi considerado como de alta amplitude e alta intensidade por concordar com IC-2, compondo, assim, o DSC-8. Por último, destaca-se que a IC-20 tem alta intensidade e baixa amplitude, porém foi considerada no DSC-8 que representa alta intensidade e alta amplitude, devido a quantidade de IC distintas que emergiram nas repostas dos licenciados, tornando a IC-20 representativa frente a diversidade de repostas obtidas.

A partir dos resultados obtidos, dois DSC emergem dos discursos dos licenciados para se responder à questão: Quais são suas escolhas e expectativas profissionais e quais suas percepções sobre o trabalho do professor?

O primeiro DSC, denominado de DSC-8, tem alta amplitude e alta intensidade e sendo representados pelas seguintes IC: IC-2: Atua como professor (50,0%); IC-4: Pós-graduação nas grandes áreas da Química (100,0%); IC-5: Professor da rede privada (33,3%); IC-6: Atividades de ensino (83,3%); IC-7: Atividades de pesquisa (83,3%); IC-9: Profissão importante (50,0%); IC-10: Profissão de baixo status social e financeiro (100,0%); IC-11: Profissão exaustiva (66,7%); IC-13: Imagens/Concepções distorcidas sobre a profissão (66,7%); IC-15: Abrangeu parcialmente os saberes; IC-18: Professores da área de ensino (83,3%); IC-20: Desenvolvimento do senso crítico (33,3%); IC-21: Aprender sobre os saberes docentes (50,0%).

DSC-8: alta intensidade e alta amplitude\_ IA (65,5%)

*Atualmente faço mestrado em Química e atuo como professor da rede privada de ensino da educação básica. Minha pretensão futura é torna-me professor e pesquisador no ensino superior na área de Química. As atividades que tive durante minha graduação que mais me influenciaram na escolha profissional, foram atividades de iniciação científica, as quais me fizeram querer trabalhar com pesquisa na pós-graduação. Além disso, também destaco alguns projetos da área de ensino como o Centro de Ciências e o PIBID. O PIBID, inclusive, despertou minha vontade de ser professor, mas do ensino superior. Eu vejo o trabalho de professor da rede básica de ensino como um trabalho de extrema importância, mas falta reconhecimento sobre a importância da profissão por parte da sociedade e isso reflete no salário, sendo um trabalho desafiador. A sociedade, inclusive, vê a profissão de professor como um bico, servindo somente para aqueles que não tem mais nada disponível no mercado de trabalho. O professor da rede básica é desvalorizado devido ao salário, a jornada de*

*serviço absurda e pelos outros acharem que ser professor é um dom e que qualquer um que sabe sobre determinado assunto pode ensinar. Durante minha graduação, nas disciplinas pedagógicas, aprendi a usar meus saberes profissionais. Alguns desses saberes são: dominar o conteúdo, conhecer as metodologias (pelo menos as mais conhecidas) de ensino e ter noção se estou sendo coerente com conteúdo, avaliação, relação professor-aluno. Todo esse aprendizado devo a alguns professores da área de ensino, os quais também atribuo o desenvolvimento do meu senso crítico.*

O DSC-9 de baixa amplitude e baixa intensidade, é representado pela: IC-1: Ainda não atua, mas pretende atuar como professor (33,3%); IC-8: Outras atividades (16,7%); IC-12: Falta de interesse dos alunos (16,7%); IC-14: Condições precárias de trabalho (16,7%); IC-16: Abrangeu os saberes (33,3%); IC-19 – Professores da área de Química (16,7%); IC-22: Aprender a preparar uma boa aula (33,3%); IC-25: Conhecer a pedagogia (16,7%); IC-26: Compreender o contexto que envolve sua prática profissional (33,3%); IC-27: Entender o papel do professor (33,3%); IC-28: Superar as ideias de senso comum da profissão (16,7%); IC-29: Superar ideias de senso comum sobre a Ciência e a sociedade (16,7%); IC-30: Refletir sobre a própria prática (16,7%).

DSC-9: baixa intensidade e baixa amplitude\_ ia (23,1%)

*Atualmente estou desempregado e vejo a profissão de professor da Educação Básica como boa opção, apesar das condições precárias das escolas e da falta de interesse dos alunos. Tenho como expectativa profissional trabalhar na indústria e as atividades que mais me influenciaram a seguir nisso foram os estágios que fiz em empresas durante a graduação. Mas também aprendi bastante sobre os saberes profissionais docentes durante a graduação. Aliás, diversos são os saberes necessários para a atividade do professor, dentre eles o disciplinar, o curricular, o experiencial, o humano, etc. O professor deve reunir esses saberes, pois além de saber o conteúdo básico, deve conhecer quais são as orientações curriculares que devem ser pautadas, e aliado a experiência, possibilita que o professor desenvolva seus objetivos de trabalho. Aliás, as disciplinas pedagógicas foram muito influentes em minha formação profissional, pois com elas pude conhecer a pedagogia, compreender a importância em se estudar a sala de aula, entender qual o papel do professor, enxergar a profissão*

*do professor com um olhar mais profissional e não com um olhar de aluno, mudaram minha visão da ciência e da sociedade e fizeram eu ter uma visão crítica sobre a minha postura em uma sala de aula. Durante a graduação destaquei, também, boas influências em minha formação profissional com os professores das grandes áreas da Química.*

Diante dos discursos obtidos, os dados apontam para uma modificação dos sujeitos quanto às suas percepções sobre o trabalho de professor, superando ideias altruístas que tinham sobre a profissão, quando ingressantes do curso. Apesar de adquirirem aspectos constitutivos de uma identidade profissional de professor, a opção pela docência da Educação Básica não ocorreu ainda, principalmente pela desvalorização da qual a profissão sofre.

É percebido que os professores formadores das áreas pedagógicas foram essenciais para o processo de desconstrução da imagem da profissão docente socialmente compartilhada pelos sujeitos no início do curso. Além deles, as atividades formativas que os estudantes se submeteram, como o PIBID e o Centro de Ciências de Araraquara, também foram impactantes em suas formações como professores.

Quanto às suas opções por continuarem em programas de pós-graduação, percebe-se grandes influências da estrutura organizacional da instituição que estão inseridos, a qual possui uma relação histórica de incentivo às atividades de pesquisa nas áreas da Química, além de uma alta oferta de programas de iniciação científica, atividades essas essenciais para a escolha profissional dos sujeitos pesquisados.



## CONCLUSÕES

Foram identificados, nesta pesquisa longitudinal, os processos motivacionais dos estudantes ingressantes do ano de 2013 do curso de LQ do IQ – Unesp/Araraquara – desde seus ingressos no curso até se formarem e realizarem suas escolhas profissionais. Os resultados obtidos permitiram compreender alguns aspectos, dos quais destacam-se: 1. Os motivos dos estudantes para o ingresso e a permanência no curso; 2. As escolhas profissionais dos licenciados e suas expectativas futuras; 3. As influências formativas que tiveram durante o curso, o que envolve o objetivo do curso em si, a oferta de atividades extracurriculares, as influências dos professores formadores e das disciplinas, dentre outros; 4. A identificação de elementos que influenciam na formação de uma identidade profissional.

Com relação ao curso de LQ oferecido pela Unesp/Araraquara, por mais que esse tenha sido criado para atender às demandas de professores para a Educação Básica, foi percebido que o curso se constituiu dentro de uma forte cultura de fazer científico presente na instituição, sobretudo nas grandes áreas que envolvem a Química. Isso atribuiu um caráter formativo ao curso que direciona seus ex-alunos a programas de pós-graduação. Além disso, o curso de LQ passou por diversas reformulações, fato que dificulta a constituição de uma identidade bem definida, refletindo naquilo que a instituição espera de seus egressos.

Com relação a estrutura curricular, o curso atendia às exigências formativas tanto para a formação de professores, quanto para a formação de químicos, possibilitando ao licenciado as mesmas atribuições profissionais de um bacharel, formado na mesma instituição. Relativo ao corpo docente, esse se constitui por uma maioria de professores das áreas específicas da Química, assim esperado, uma vez que mais de 70% da carga horária do curso compreende disciplinas de cunho específico. Além disso, poucos são os docentes formadores de disciplinas pedagógicas que são graduados em Química e com pós-graduação em Educação em Ciências ou Educação.

Todos esses aspectos mencionados do curso de LQ remetem a uma formação profissional preocupada com o conteúdo químico, e menos engajado na formação de professores. Entretanto, há dois destaques importantes que compreendem a

formação profissional de professor dos licenciados pelo IQ: 1. As disciplinas integradoras têm como docentes licenciados em Química com pós-graduação na área de Ensino de Ciências e; 2. Existem ofertas de atividades extracurriculares que envolvem a formação dos sujeitos como professores, como o PIBID, o Centro de Ciências e o cursinho pré-universitário, programa de caráter extensionista, que permite a regência de graduandos.

Referente aos sujeitos, a partir dos dados obtidos mediante a primeira etapa da pesquisa, foi observado que o curso de LQ do IQ é bem equilibrado quanto ao gênero de seus ingressantes, os quais são, em sua maioria, provenientes da rede pública de ensino básico, de NSE intermediário e com pais e mães com escolaridade de nível médio completo. Também foi considerável o número de sujeitos com NSE baixo (33,3%), algo bem diferente ao se comparar com os dados obtidos por Pinho, Oliveira e Spazziani (2016) para o curso de bacharelado em Química da mesma instituição.

A maioria dos sujeitos, ao ingressarem, destacaram o curso de LQ como primeira opção no vestibular, algo que pareceu contraditório visto a amplitude de respostas que remetiam a desistência dos sujeitos pela opção do bacharelado no decorrer do curso. Essa desistência pode ter relações com a estrutura ofertada pelo curso, o qual parecia ser muito mais um bacharelado noturno. Os principais motivos para o ingresso no curso de LQ dos sujeitos pesquisados foram o gosto pelo curso e a reputação da Universidade. Além disso, os sujeitos destacaram que se matricularam no curso por suas próprias pretensões profissionais. Esses fatores contribuíram para o processo de integração dos estudantes com a instituição.

Metade dos sujeitos disseram pretender a licenciatura por quererem ser professores. Inclusive, com relação às pretensões profissionais iniciais, os ingressantes disseram pretender a profissão de professor do Ensino Superior, especificamente. Os principais motivos para a escolha da profissão é a admiração pela profissão e o gosto por ensinar. Também apareceram com alta amplitude e intensidade nas repostas motivos altruístas. Apesar disso, os ingressantes enxergam o trabalho de professor como uma profissão de baixo status social e econômico em detrimento de diversas outras profissões.

Quanto aos motivos para a permanência no curso, foi observado uma intensa integração entre os pares, mostrando que os alunos dependem entre si na divisão de suas angústias e alegrias. Outro destaque para a permanência foi com relação às

atividades extracurriculares oferecidas pela instituição. Apesar dos motivos que os fizeram permanecer, outros fatores merecem atenção para se evitar índices maiores de evasão.

Os licenciados destacaram a influência desmotivadora de alguns veteranos do curso, além do menosprezo com a LQ por parte de estudantes do curso de bacharelado e de alguns professores formadores. Nos estágios, o contato com a realidade escolar e com os professores também são influências negativas quanto a manter-se no curso ou seguir na profissão de professor da rede básica de ensino.

Apesar desses fatores negativos da formação, a maioria dos licenciados mostrou-se satisfeita com o curso, destacando o aprendizado relativo aos saberes que envolvem a profissão de professor e que os fizeram superar ideias de senso comum que envolvem a profissão. Os destaques para a superação dessas concepções são apontados como decorrente do trabalho dos professores formadores, responsáveis pelas das disciplinas integradores e das atividades extracurriculares oferecidas pela instituição, as quais contemplam a formação de professores.

Mesmo tendo superado tais concepções, os sujeitos não se sentem atraídos a seguirem a profissão de professor da Educação Básica devido ao baixo status socioeconômico da profissão. Dessa forma, optaram por seguirem em cursos de pós-graduação para ministrarem aulas no Ensino Superior, sendo este um nível que valoriza mais o professor, ofertando melhores condições de trabalho, de estrutura e retorno financeiro. E também favorece as atividades de pesquisa, dependendo da instituição de ensino

De acordo com Moscovici (2013, p. 79), o grande objetivo de sua teoria “[...] é descobrir como os indivíduos e grupos podem constituir um mundo estável, previsível, a partir de tal diversidade”. Por mais que a presente pesquisa trate somente de um caso, acredita-se, pelos textos e referenciais estudados para proceder esta investigação, que o perfil aqui apresentado seja recorrente nos cursos de licenciatura em Química e que as concepções sobre a profissão docente sejam representativas desses grupos.

Compreende-se que aquilo previsto por Moscovici a respeito da constituição de soluções para a superação do quadro apresentado foi contemplado nas falas dos sujeitos: além de uma formação de qualidade é necessário a adoção de políticas

públicas de valorização da profissão para torná-la atraente, melhorando as condições de trabalho e salariais dos professores da rede básica de ensino.

Acredita-se que enquanto não houver um esforço coletivo, organizado pelas instituições, governos e grupos envolvidos, que contemple uma formação de qualidade, desde o ensino fundamental até a universidade; a valorização profissional do professor; melhoria das condições de acesso e permanência nos cursos; compromisso dos professores formadores com o perfil do licenciado pretendido para uma sociedade mais justa e inclusiva, o quadro aqui encontrado dificilmente mudará: a. a procura pelos cursos de licenciatura continuará baixa; b. os níveis socioeconômicos dos sujeitos que procuram por esses cursos continuarão a ser baixos; c. a evasão será alta; d. a permanência dos sujeitos nos cursos de licenciatura dependerão, dentre outros aspectos, dos itinerários formativos previstos pela instituição e dos interesses de seus formadores; e. o encaminhamento profissional provável daqueles que permanecerem e conseguirem concluir o curso não será atuar como professor da Educação Básica.

Em suma, o presente trabalho trouxe luz a alguns aspectos importantes a serem destacados. Primeiro, com relação às práticas institucionais para a permanência dos estudantes nos cursos de licenciatura. Diante dos resultados obtidos, ficam evidentes algumas práticas relativas à estrutura do curso que permitem aos licenciados sentirem-se mais integrados à instituição, como: a oferta de atividades extracurriculares que abranjam os mais diversos campos de atuação de um licenciado; a flexibilização curricular, permitindo aos licenciados que atuem em diversos segmentos profissionais que vão além da sala de aula; a preocupação em fornecer aos alunos um ambiente social que faça com que eles sintam-se acolhidos pela instituição e; a qualidade na formação profissional oferecida aos licenciandos. Reforçando os escritos de Tinto (1993), a prática institucional que leva à permanência dos estudantes nos cursos de graduação, somente ocorrerá quando a preocupação da instituição não for com relação a própria permanência em si.

O segundo aspecto importante a ser destacado, refere-se à constituição da identidade profissional de professor. Ficou evidente, nas respostas dos licenciados, que suas concepções de docência se alteraram durante o processo formativo. Entretanto, isso não bastou para que os sujeitos optassem pela profissão de professor da Educação Básica, objetivo maior de um curso de licenciatura. Esse fato deveu-se

às condições socioeconômicas culturalmente instituídas à essa profissão em nosso país. Entretanto, cabe uma questão: será que a constituição de uma identidade profissional de professor é o suficiente para que os licenciados se engajem na luta pela profissão?

Os desafios são imensos para tornar a profissão de professor atraente e para que ela, de fato, seja identificada com os aspectos que envolvem sua profissionalidade. Na esfera política, de nada adiantam as mudanças em DCN se não houver uma mudança mais ampla e complexa, nos moldes do que foi proposto pelo Plano Nacional de Educação, em 2014. Na esfera social, os sujeitos ativos (professores) devem tomar para si o sentimento de pertencimento pela profissão e buscarem mudanças locais, por meio da conscientização da população sobre a importância do trabalho desses profissionais para o contexto de uma sociedade. Sem lutas, dificilmente haverá conquistas.

## REFERÊNCIAS

ALLAIN, L. R.; DELGADO, P. C. S.; COUTINHO, F. A. O PIBID e sua relação com a identidade profissional de professores de Biologia em formação: uma abordagem a partir da Teoria Ator-Rede. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC. Águas de Lindóia: **Anais [...]**. p. 1-8, 2013.

ALTHUSSER, L. **Ideologia e aparelhos ideológicos de Estado**. 3ª ed. Lisboa: Editorial Presença/Martins Fontes, 1980.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à Educação. **Múltiplas Leituras**, v. 1, p. 1-23, 2008.

AMARO, A.; PÓVOA, A.; MACEDO, L. **A arte de fazer questionário**. Porto: Universidade do Porto, 2005. Disponível em: <http://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2015/03/A-arte-de-fazer-question%C3%A1rios.pdf> . Acesso em: 17 nov. 2017.

AMORA, A. S. **Minidicionário Soares Amora da língua portuguesa**. São Paulo: Saraiva, 19ª ed., 2009.

APPLE, M. W. **Trabalho docente e textos: economia política das relações de classe e de gênero em educação**. Porto Alegre: Editora Artes Médicas Sul. 1995.

BAPTISTA, S. G.; CUNHA, M. B. Estudo de usuários: visão global dos métodos de análise de dados. **Perspectivas em Ciências da Informação**, v. 12, n. 2, p. 168-184, 2007.

BEGO, A. M. **Sistemas apostilados de ensino e trabalho docente: estudo de caso com professores de ciências e gestores de uma rede escolar pública municipal**. 2013. 334 f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2013.

BEGO, A. M.; FERRARI, T. B. Por que escolhi fazer um curso de licenciatura? Perfil e motivação dos estudantes da Unesp. **Revista Química Nova**, v. 41, n. 4, p. 457-467, 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Lei de Diretrizes e Bases de 1961**. Lei n. 4024, 20 de dez. 1961. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-4024-20-dezembro-1961-353722-publicacaooriginal-1-pl.html>

BRASIL. Decreto-Lei nº 252, de 28 de fevereiro de 1967. **Estabelece normas complementares ao Decreto-Lei nº 53, de 18 de novembro de 1966, e dá outras providências**. Brasília, DF, nov 1966. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1960-1969/decreto-lei-252-28-fevereiro-1967-376151-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 02 jan. 2019.

BRASIL. Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968. **Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências**. Brasília, DF, nov 1968. Disponível em:

<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 02 jan. 2019.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. **Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências**. Brasília, DF, ago 1971. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1970-1979/lei-5692-11-agosto-1971-357752-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em 02 jan. 2019.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional**. Brasília, DF, dez 1996. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm) . Acesso em: 02 jan. 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. **Proposta de diretrizes para a formação inicial de professores da educação básica, em curso de nível superior**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2000. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/basica.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2018.

BRASIL. Parecer Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior 1303/2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Química**. Brasília, DF: Câmara de Educação Superior, 2001. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1303.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2018.

BRASIL. Resolução Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno 01/2002. (2002a). **Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2002. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1\\_2.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/res1_2.pdf). Acesso em: 15 abr. 2018.

BRASIL. Resolução Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno 02/2015. **Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2015. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/agosto-2017-pdf/70431-res-cne-cp-002-03072015-pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.

BRASIL. Resolução Conselho Nacional de Educação/Conselho Pleno 02/2002. (2002b). **Institui a duração e a carga horária dos cursos de licenciatura, de graduação plena, de formação de professores da Educação Básica em nível superior**. Brasília, DF: Conselho Nacional de Educação, 2002. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP022002.pdf>. Acesso em: 15 abr. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio**. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC\\_EnsinoMedio\\_embaixa\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/wp-content/uploads/2018/04/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site.pdf). Acesso em 03 jan. 2018.

CACETE, N. H. Breve história do ensino superior brasileiro e da formação de professores para a escola secundária. **Educ. Pesqui.**, v. 40, n. 4, p. 1061-1076, 2014.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Editora Cortez, 10ª ed., v. 28, 2011. (Questões de nossa época)

CHIZZOTTI, A. **Pesquisa qualitativa em ciências humanas e sociais**. Petrópolis/RJ: Vozes, 2006.

CORTELA, B. S. C. **Formação inicial de professores de física: fatores limitantes e possibilidades de avanços**. 2011. Tese (Doutorado) – Unesp, Bauru, 2011.

CORTELA, B.S.C. **Docência Universitária, Saberes e Práticas Pedagógicas: a construção da profissionalidade docente**. Relatório de Pesquisa Trienal (2016-2018).

CORTELA, B. S. C.; FERRARI, T. B.; BEGO, A. M. Mulheres em cursos de licenciatura em química: motivações e imagens sobre a profissão docente. **Revista Tecné, Episteme y Didaxis**, n. extraordinário, p. 1-7, 2018.

CORTELA, B.S.C.; GATTI, S.; NARDI, R. A construção de uma identidade docente desde a formação inicial de professores de Física. In: MARQUES, A.F; GIARDINETO, J.R.B; MACHADO, V. (Org), **Cadernos de Docência da Educação Básica, O ensino na Educação Básica: desafios didáticos**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2016, p. 45-58

COSTA, E. V. Globalização e reforma universitária: a sobrevivência do MEC-USAID. In: BARBOSA, R. L. L. (Org.). **Trajetórias e perspectivas da formação de educadores**. Ed. Unesp, p. 35-48, 2005.

CRQ. Resolução Normativa n. 94. (1986). **Dispõe sobre a ampliação das atribuições dos profissionais da Química em decorrência de complementação de currículo efetivamente cursado**. Rio de Janeiro, RJ: Conselho Regional de Química, 1986. Disponível em: [https://www.crq4.org.br/resolucao\\_normativa\\_n\\_96\\_de\\_190986](https://www.crq4.org.br/resolucao_normativa_n_96_de_190986). Acesso em: 15 abr. 2018.

CUNHA, L. A.; GÓES, M. de. **O golpe na Educação**. 11ª ed. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2002.

DECI, E. L.; RYAN, R. M. **Intrinsic motivation and self-determination in human behavior**. New York: Plenum, 1985.

DOURADO, L. F. Diretrizes curriculares nacionais para a formação inicial e continuada dos profissionais do magistério da educação básica: concepções e desafios. **Revista Educ. Soc.**, Campinas, v. 36, n. 131, p. 299-324, 2015.

DUBAR, C. **A socialização: construção das identidades sociais e profissionais**. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2005. 343p.

ESTADÃO. Só 2,4% dos jovens brasileiros querem ser professor. Disponível em: <https://educacao.estadao.com.br/noticias/geral,so-2-4-dos-jovens-brasileiros-querem-ser-professor,70002364548>. Acesso em: 30 ago. 2018.



ESTEVE, J. M. Mudanças sociais e função docente. In: NÓVOA, A. **Profissão professor**. 2ª ed. Porto: Porto Editora, 1999. v. 3, cap. IV, p. 93-124.

FARIAS, M. V. O. **Formação docente e entrada na carreira: uma análise dos saberes mobilizados pelos professores que ensinam matemática nos anos iniciais**. Universidade Federal do Mato Grosso do Sul (Tese). Campo Grande/MS, 2009.

FLICK, U. **Desenho da pesquisa qualitativa**. Porto Alegre: Artmed, 2009. 164p.

FOLHA. Professor recebe até 39% menos que profissional com igual escolaridade. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/educacao/2016/11/1832095-professor-recebe-ate-39-menos-que-profissional-com-igual-escolaridade.shtml>. Acesso em: 06 jan. 2019.

GATTI, B. A. Formação inicial de professores para a Educação Básica: pesquisas e políticas educacionais. **Est. Aval. Educ.**, v. 25, n. 57, p. 24-54, 2014.

GATTI, B. A.; TARTUCE, G. L. B. P.; NUNES, M. M. R.; ALMEIDA, P. C. A. **Atratividade da carreira docente no Brasil**, 1a ed., São Paulo: Fundação Carlos Chagas, 2009.

GATTI, B. A.; TARTUCE, G. L. B. P.; NUNES, M. M. R.; ALMEIDA, P. C. A. (coord.); In: **Estudos e Pesquisas Educacionais**, nº1, Fundação Victor Civita: São Paulo, 2010, pp. 139-210.

GUIMARÃES, V. S. **Formação de professores: saberes, identidade e profissão**. Campinas: Papyrus, 5ª ed., 2010, 128p. (Coleção Entre Nós Professores)

IEA. Poucos matriculados em licenciatura e taxas de desistência demonstram falta de interesse na carreira de professor. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/noticias/poucos-matriculados-em-licenciatura-e-alta-taxa-de-desistencia-demonstram-falta-de-interesse-na-carreira-de-professor>. Acesso em: 08 jan. 2019.

JODELET, D. Representações Sociais: um domínio em expansão. In: Denise Jodelet (Org.). **As Representações Sociais**. Paris: PUF, 1989, p. 31-61. Tradução: Tarso Bonilha Mazzotti.

JODELET, D. Representações sociais: um domínio em expansão. In: JODELET, D. (org.). **As Representações sociais**. Rio de Janeiro: Eduerj, 2002, p. 17-44.

JUNIOR, P. D. C. Professor em início de carreira: crenças e conflitos. In: Atas dos VII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências. Florianópolis: **Anais [...]**. p. 1-11. 2009.

KRASILCHIK, M. Inovação no ensino das Ciências. In: GARICA, W. E. (Org.). **Inovação educacional no Brasil: problemas e perspectivas**. São Paulo: Cortez; Autores associados, p. 164-180, 1980.

KRASILCHIK, M. Reformas e realidade: o caso do ensino das ciências. **São Paulo em Perspectiva**, v. 14, n. 1, p. 85-93, 2000.

KUSSUDA, S. R. **Um estudo sobre a evasão em um curso de Licenciatura em Física: discursos de ex-alunos e professores**. 2017. 307f. Tese (Doutorado em Educação para a Ciência) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista, Bauru, SP.

LAPO, F. R.; BUENO, B. O. Professores, desencanto com a profissão e abandono do magistério. **Cadernos de Pesquisa**, n. 118, p. 65-88, 2003.

LEFEVRE, F.; LEVEFRE, A. M. C. **Depoimentos e Discursos: uma proposta de análise em pesquisa social**. Brasília: Liber Livro Editora, 2005. 97p. (Série Pesquisa; 12).

LEFEVRE, F.; LEVEFRE, A. M. C. Discurso do Sujeito Coletivo: Representações Sociais e Intervenções Comunicativas. **Revista Texto Contexto Enfermagem**. Florianópolis, v. 23, n. 2, p. 502-507, 2014.

LEFEVRE, F.; LEVEFRE, A. M. C. **Pesquisa de Representação Social: um enfoque quali-quantitativo**. Brasília/DF: Liber Livros, 2ª ed., 224p., 2012.

LIMA JUNIOR, P. R. M. **Evasão do ensino superior de Física segundo a tradição disposicionalista em sociologia da educação**. 2013. 258f. Tese (Doutorado em Ensino de Física) – Instituto de Física, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2013.

MANZINI, E.J. Entrevista semi-estruturada: análise de objetivos e de roteiros. In: **Seminário Internacional sobre Pesquisa e Estudos Qualitativos**. Bauru: USC, 2004, 10 p.

MASETTO, M. T. **Competência Pedagógica do Professor Universitário**. São Paulo: Summus, 2003.

MASSI, L. **Relação aluno-instituição: o caso da licenciatura do Instituto de Química da UNESP/Araraquara**. 2013. 167p. Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MASSI, L.; VILLANI, A. Um caso de contratendência: baixa evasão na licenciatura em química explicada pelas disposições e integrações. **Educ. Pesqui.**, São Paulo, v. 41, n. 4, p. 975-992, 2015.

MAZZETTO, S. E.; BRAVO, C. C.; CARNEIRO, S. Licenciatura em química da UFC: perfil sócio-econômico, evasão e desempenho dos alunos. **Revista Química Nova**, v. 25, n. 6B, 1204-1210, 2002.

MEDEIROS, J. B. **Redação científica: a prática de fichamentos, resumos, resenhas**. São Paulo: Atlas, 8ª ed., 2006.

MENDES, C. F. M.; DOS SANTOS, A. L. S. O cuidado na doença de Alzheimer: as representações sociais dos cuidadores familiares. **Revista Saúde Soc.** São Paulo, v. 25, n. 1, p. 121-132, 2016.

MESQUITA, N. A. S.; SOARES, M. H. F. B. Aspectos históricos dos cursos de licenciatura em Química no Brasil nas décadas de 1930 a 1980. **Revista Química Nova**, v. 34, n. 1, p. 165-174, 2011.

MONTERO, L. **A construção do conhecimento profissional docente**. Lisboa: Editora Piaget. 2001.

MOSCOVICI, S. **Representações sociais**: investigação em psicologia social. 10. ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

NARDI, R.; CORTELA, B. S. C. **Formação inicial de professores de Física em universidades públicas**: estudos realizados a partir de reestruturações curriculares. São Paulo: Editora Livraria da Física, 1ed., 2015, 230p.

OLIVEIRA, A. L.; OBARA, A. T. Aspectos históricos da formação de professores de ciências: alguns apontamentos para a construção de identidades docentes. **Imagens da Educação**, v. 6, n. 2, p. 98-110, 2016.

OLIVEIRA, J. B. B.; PINHO, S. Z.; SPAZZIANI, M. L (organizadores). **Perfil socioeconômico e sociocultural dos ingressantes nos cursos de graduação: 2006-2015: ciências exatas e da terra**. São Paulo: Universidade Estadual Paulista, Pró-Reitoria de Graduação: Vunesp, 2016. 396p.

PALMA, L. C. R. **Docência no ensino superior: aspectos acerca do início da carreira de professores formadores na área de Ciências da Natureza e Matemática**. Universidade Estadual Paulista (Dissertação). Bauru/SP, 2018.

PIMENTA, S. G. Formação de professores: saberes da docência e identidade do professor. **Nuances**, v. 3, p. 5-14, 1997.

PORTAL EBC. Apenas 4,5% das escolas têm infraestrutura completa prevista em lei, diz estudo. Disponível em: <http://agenciabrasil.ebc.com.br/educacao/noticia/2016-06/apenas-45-das-escolas-tem-infraestrutura-completa-prevista-em-lei-diz>. Acessado em: 19 dez. 2018.

RABELO, A. O.; MARTINS, A. M. A mulher no magistério brasileiro: um histórico sobre a feminização do magistério. **Congresso Luso-Brasileiro de História da Educação**, Uberlândia, MG, Brazil, 6, 2006.

ROMANELLI, O. O. **História da Educação no Brasil**. Petrópolis: Editora Vozes, 25ª ed., 2001.

SÁ, C. S. S.; SANTOS, W. L. P. Motivações para a carreira docente e a construção de identidades: o papel dos pesquisadores em ensino de química. **Revista Química Nova**, v. 39, n. 1, p. 104-111, 2016.

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

SINPRO. Professores(as): lutar pela democracia e valorização!. Disponível em <http://sinpropernambuco.org/1951-2/>. Acesso em: 29 ago. 2018.

SIQUEIRA, M.; MASSENA, E. P.; BRITO, L. D. Contribuições do PIBID à construção da identidade e de saberes docentes de futuros professores de Ciências. Atas do IX Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – IX ENPEC. Águas de Lindóia: **Anais [...]**. p. 1-8, 2013.

TANURI, L. M. História da formação de professores. **Revista Brasileira de Educação**, v. 14, p. 61-88, 2000.

TINTO, V. **The principles of effective retention**. Fall Conference of the Maryland College Personnel Association, 1987, 18p.

TINTO, V. **Leaving college**: rethinking the causes and cures of student attrition. 2. Chicago: University of Chicago Press, 1993. 296p.

TINTO, V. Research and practice of student retention: what next?. **J College Student Retention**, v. 8, n. 1, p. 1-19, 2006-2007.

UNESP.

VASCONCELLOS, C. S. **Planejamento**: Projeto de Ensino-Aprendizagem e Projeto Político-Pedagógico. 10ª ed. São Paulo: Libertad, 2002.

VIANA, D. M. Uma disciplina integradora: instrumentação para o ensino. **Perspectiva**, v. 17, p. 59-66, 1992.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2ª ed., 2001. Tradução: Daniel Grassi.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A: QUESTIONÁRIO MISTO

#### BLOCO 1 – PERMANÊNCIA NO CURSO

1. Quais os principais motivos que o (a) fizeram permanecer no curso de Licenciatura em Química?
2. Você já cogitou abandonar o curso de Licenciatura em Química? Caso já tenha cogitado abandonar o curso, qual (is) o(s) momento(s) (pessoais e/ou profissionais) durante sua vida universitária que o(a) fizeram ter esse sentimento?
3. Qual(is) o(s) momento(s) (pessoais e/ou profissionais) durante sua vida universitária que mais te influenciou(aram) a permanecer no curso de Licenciatura em Química?
4. Fazendo uma retrospectiva, como você se sente em relação ao seu percurso na vida universitária?
5. Você se sentia socialmente incluído na Universidade como relação a seus colegas, professores e funcionários? Justifique.
6. O curso de Licenciatura em Química era realmente o curso que você gostaria de ter feito? Argumente.

#### BLOCO 2 – EXPECTATIVAS E ESCOLHAS PROFISSIONAIS

7. Sobre atuar profissionalmente como professor, você:
  - ( ) Pretende atuar
  - ( ) Já atuou e continua atuando
  - ( ) Já atuou e não atua mais
  - ( ) Não pretende atuarCaso tenha optado por “Já atuou e não atua mais” ou “Não pretende atuar”, argumente.
8. Qual sua atual ocupação profissional?
9. Coloque em ordem de prioridades a sua expectativa profissional após o egresso da Universidade.
  - ( ) Trabalhar como professor da Educação Básica
  - ( ) Trabalhar como Químico na Indústria
  - ( ) Cursar pós-graduação nas áreas específicas da Química e tornar-se professor do Ensino Superior
  - ( ) Cursar pós-graduação nas áreas específicas de Química e tornar-se pesquisador
  - ( ) Cursar pós-graduação na área de ensino/educação e tornar-se professor do Ensino Superior
  - ( ) Trabalhar com algo que não tenha relação com o curso que fez
10. Qual(is) atividade(s) que você participou durante sua graduação que mais influenciou(aram) na sua escolha profissional? Cite qual(is) foi(ram) essa(s) influência(s).

#### BLOCO 3 – PERCEPÇÕES SOBRE O TRABALHO DOCENTE.

11. Como você vê o trabalho do professor da rede básica de ensino?
12. Em sua opinião, como a sociedade vê a profissão docente da rede básica de ensino?
13. Em sua opinião, quais os saberes necessários para a atividade docente? Argumente.
14. Qual (is) professor(es) da graduação que mais lhe influenciou (aram) para sua formação profissional? Cite qual(is) foi(aram) essa(s) influência(s).

15. Qual (is) a(s) influência(s) das disciplinas pedagógicas em sua formação profissional? Argumente.

16. Há, no ideário coletivo, a caracterização da profissão de professor da Educação Básica como desvalorizada. Você concorda com essa afirmativa? Em caso afirmativo, argumente em qual(is) aspecto(s) ocorre essa desvalorização.

## APÊNDICE B: TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu, Tarso Bortolucci Ferrari, aluno do Programa de Pós-Graduação em Educação para a Ciência, da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru (SP), convido Vossa Senhoria a participar, como voluntário (a), de pesquisa de mestrado sob minha responsabilidade, intitulada *Cursos de Licenciatura em Química da UNESP: motivação dos estudantes*. Apresento abaixo os esclarecimentos sobre a pesquisa, agradecendo, desde já, a possibilidade de vossa participação.

Caso aceite fazer parte do estudo, por favor, assine ao final deste documento, que está impresso em duas vias, uma para você e outra para o pesquisador responsável (eu). Em caso de recusa, você não será penalizado (a) de forma alguma.

Meus dados para contato são os seguintes: e-mail: [tarsobferrari@gmail.com](mailto:tarsobferrari@gmail.com); telefone celular, **(16)9 9606 2599**.

Cabe esclarecer que, de acordo com as normas vigentes, as pesquisas em Ciências Humanas e Sociais precisam ser registradas e aprovadas em órgãos reguladores pertencentes às faculdades, os chamados *comitês de ética*. O objetivo de tal exigência é garantir que essas pesquisas sejam feitas de modo a respeitar a integridade e a dignidade das pessoas participantes.

O *Comitê de Ética em Pesquisa* da Faculdade de Ciências da UNESP de Bauru possui escritório no Campus de Bauru da UNESP (Av. Engenheiro Luiz Edmundo Carrijo Coube, 14-01, Vargem Limpa, CEP 17033-360, Bauru, SP), e pode ser contatado através do telefone (14) 3103-9400, e do e-mail [<cepesquisa@fc.unesp.br>](mailto:cepesquisa@fc.unesp.br). A página desse Comitê na web pode ser acessada em [<http://www.fc.unesp.br/#!/pesquisa/comite-de-etica/>](http://www.fc.unesp.br/#!/pesquisa/comite-de-etica/).

Dessa forma, o pesquisador responsável (eu) compromete-se a cumprir rigorosamente as normas éticas contidas na Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 que visa garantir os direitos e interesses dos participantes de pesquisas envolvendo seres humanos e a Resolução nº 510 de 07 de abril de 2016, que dispõe sobre as normas aplicáveis a pesquisas em Ciências Humanas e Sociais.

### 1. Informações sobre a pesquisa

A pesquisa acima referida analisará as motivações para a permanência no curso de licenciatura em química de estudantes recém-egressos dos *campi* da UNESP que possuem tal curso. O contexto da realização do projeto se dará na aplicação de questionários on-line com alunos ingressantes do ano de 2012 e 2013, recém-formados dos cursos de Licenciatura em Química dos seguintes *campi* da UNESP: Araraquara, Bauru, Presidente Prudente e São José do Rio Preto.

A justificativa para tal pesquisa é os altos índices de evasão dos cursos de licenciatura em química buscando apresentar resultados para os coordenadores de curso para que possam tomar possíveis medidas para a redução desta taxa.

Para isso, tem-se como objetivo a compreensão dos processos motivacionais responsáveis pela permanência de licenciados nos cursos de Licenciatura em Química da UNESP, buscando relações sobre a constituição de suas identidades profissionais durante o curso, bem como a influência da estrutura e dos professores formadores na condução de suas escolhas profissionais. Os dados da pesquisa serão coletados por meio de questionários on-line que serão aplicados nos sujeitos desta pesquisa, além da análise documental dos Projetos Pedagógicos dos Cursos em questão.

Os benefícios da pesquisa se darão para as ações da universidade voltadas à formação de professores. A compreensão das motivações pela permanência nos cursos de licenciatura de licenciados recém egressos permitirá às comissões que estruturam os cursos de licenciatura repensarem ações que possibilitem maior envolvimento dos estudantes em formação para com o curso. Com isso, as mudanças estruturais também trarão benefícios aos futuros estudantes que ingressarem nestes cursos oferecendo uma formação pedagógica mais efetiva, evitando possíveis desvios de licenciados da atuação docente.

Os riscos que a pesquisa pode trazer aos voluntários são: cansaço ao responderem os questionários on-line, problemas de visão devido a exposição ao computador, constrangimento quanto às lembranças negativas que poderiam ter feito que os voluntários abandonassem o curso.

Diante de tais preocupações, apresentamos os seguintes argumentos e procedimentos, voltados a dar garantias aos voluntários participantes da pesquisa:

(a) a identidade dos participantes será mantida no mais completo sigilo; para isso, os nomes dos participantes serão substituídos por siglas;

(b) os dados coletados serão utilizados exclusivamente para fins de pesquisa acadêmica (elaboração de dissertação e de trabalhos para a publicação nos meios de divulgação usuais - periódicos, eventos científicos etc.); e jamais esses dados serão utilizados de forma a prejudicar os participantes da pesquisa.

(c) as análises e publicações oriundas da pesquisa cuidarão para que jamais seja estimulada uma imagem negativa dos grupos participantes (professores universitários e estudantes de graduação), mas, ao contrário, para que sejam discutidas diversas condições para a melhoria da educação no país em todos os níveis.

(d) os participantes da pesquisa, bem como os coordenadores dos cursos dos quais os sujeitos eram vinculados, terão prioridade ao acesso aos resultados da pesquisa, visando seu benefício individual e o benefício da sociedade como um todo.

Esclarece-se que a participação no projeto não implicará em gastos com transporte, alimentação ou outros itens, já que a coleta de dados acontecerá por meio de um questionário on-line que será enviado aos voluntários (as) por meio de e-mails.

O licenciado convidado ficará livre para aceitar ou não sua participação no projeto, e para retirar seu consentimento a qualquer momento, sem qualquer penalização.

## **2. Consentimento Livre e Esclarecido de Participação na Pesquisa**

Eu, .....,  
RG ....., CPF....., abaixo assinado, concordo em participar do estudo intitulado *Cursos de Licenciatura em Química da UNESP: motivação dos estudantes*. Informo ter mais de 18 anos de idade e destaco que minha participação nesta pesquisa é de caráter voluntário. Fui devidamente informado e esclarecido pelo pesquisador responsável, Tarso Bortolucci Ferrari, sobre a pesquisa, os procedimentos e métodos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes de minha participação no estudo. Foi-me garantido que posso retirar meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade. Declaro, portanto, que concordo com a minha participação no projeto de pesquisa acima descrito.



Bauru, ..... de ..... de .....

---

Assinatura por extenso do (a) participante

---

Tarso Bortolucci Ferrari

## ANEXOS

### Anexo I: Projeto Pedagógico de Curso do IQ – Campus Araraquara

#### INSTITUTO DE QUÍMICA – UNESP – CAMPUS DE ARARAQUARA

#### PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA.

De acordo com o artigo 2º da Resolução CNE/CES nº 8, de 11 de março de 2002, que estabelece as diretrizes curriculares para os cursos de Bacharelado e Licenciatura em Química, o projeto pedagógico de formação profissional a ser formulado pelo curso de Química deverá explicitar:

- I. O perfil dos formandos;
- II. As competências e habilidades – gerais e específicas a serem desenvolvidas;
- III. A estrutura do curso;
- IV. Os conteúdos básicos e complementares e respectivos núcleos;
- V. Os conteúdos definidos para a Educação Básica, no caso das licenciaturas;
- VI. O formato dos estágios;
- VII. As características das atividades complementares; e
- VIII. As formas de avaliação.

#### I. PERFIL DOS FORMANDOS

A comunidade do Instituto de Química - *Campus* de Araraquara, discutiu amplamente através do Conselho de Curso de Graduação e dos Conselhos Departamentais o perfil dos formandos do curso de Licenciatura a ser implementado a partir de 2006, optando pela manutenção das atribuições profissionais atuais, ou seja, a de Bacharel e Licenciado em Química, o que permite melhores oportunidades de inserção no mercado de trabalho para o licenciado.

Assim sendo, o Licenciado em Química deverá ter, para desempenhar as atribuições de Bacharel:

- formação generalista, com domínio das técnicas básicas de utilização de laboratórios e equipamentos, com condições de atuar nos campos de atividades socioeconômicas que envolvam as transformações da matéria;
- direcionando essas transformações,
- controlando os seus produtos,
- interpretando criticamente as etapas, efeitos e resultados;
- aplicando abordagens criativas à solução dos problemas e
- desenvolvendo novas aplicações e tecnologias.

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

A Área de Educação da FCL também discutiu a implementação da reestruturação do Curso de Licenciatura em Química, tendo apresentado o texto **(PROPOSTA DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA PARA O CURSO DE LICENCIATURA EM QUÍMICA)**, que reproduzimos aqui, em parte:

Desde sua implantação em 1991, nosso curso de Licenciatura em Química, com duração de 5 anos, preservou conteúdos específicos e privilegiou conteúdos pedagógicos inserindo disciplinas como *Fundamentos da Educação, História e Filosofia da Ciência e Instrumentação para o Ensino da Química*, além das disciplinas tradicionais, incluindo toda a carga horária dos Estágios Curriculares Supervisionados na grade horária do curso, propiciando, assim, um trabalho diferenciado nos Estágios Curriculares Presenciais. Portanto, a exigência de implantação das novas Diretrizes Nacionais para Formação de Professores (Resoluções 1 e 2 do MEC, de 2002) não poderia implicar retrocesso ao trabalho já realizado tanto pelo IQ quanto pela FCL de Araraquara. Foi nesse contexto que a proposta de reestruturação aqui apresentada foi pensada, ao longo dos últimos meses, pelo Conselho de Curso de Graduação de Química por meio de seus membros, representantes e porta-vozes dos Departamentos envolvidos – tanto do Instituto de Química quanto da Faculdade de Ciências e Letras, parceira responsável pelas disciplinas pedagógicas do curso. Fundamento decisivo para essa discussão foi à contribuição do documento elaborado pelos docentes da Área de Educação responsáveis pelas disciplinas de conteúdo pedagógico dos Cursos de Licenciatura do Câmpus de Araraquara da Faculdade de Ciências e Letras, publicado em 2004 (CHAKUR, C. R. S.; CUSINATO, R.; DIAS DA SILVA, M.H.G.F.; INFORSATO, E. do C.; LOPES, A.; MUZZETI, L. R.; OLIVEIRA, J. K.; RESENDE, L. M.; ROMANATTO, M. C.; SILVA, M.; SOSSOLOTE, C. R. C. **Repensando a reestruturação dos cursos de Licenciatura do campus de Araraquara**. Araraquara: FCL, Coleção Textos para Debate, n.1, 2004. (37p.)

Além da observância das novas exigências governamentais e da articulação com as demais licenciaturas deste Campus, a equipe de docentes responsáveis pelas disciplinas pedagógicas do Curso de Química (Licenciatura), visando respeitar a especificidade de cada curso, realizou reuniões especialmente destinadas à reestruturação de sua proposta curricular que envolveu a equipe de professores da FCL responsáveis pelas disciplinas do Curso de Licenciatura em Química, pelos representantes da área no Conselho de Curso de Graduação em Química. No momento final, os Conselhos dos Departamentos de Didática, Psicologia da Educação e Ciências da Educação analisaram e ofereceram sugestões para aprovação final do projeto aqui apresentado.

Os frutos desse longo processo de discussão são apresentados nessa proposta de formação pedagógica dos licenciandos em Química que se assentam nos seguintes princípios:

**Compromisso com o conhecimento e seu papel fundamental para interpretar o mundo e os homens.**

O Curso de Química (Licenciatura) deve oferecer sólida formação humanística e científica na área pedagógica e na área específica, de modo que a formação de professores possa contribuir para que o cidadão compreenda, interprete e enfrente a realidade social por meio do conhecimento socialmente produzido; amplie

os referenciais de análise dos futuros professores, oferecendo condições para que conheçam e convivam com diversificadas lógicas e modos de pensar nas diferentes áreas do saber e do fazer humanos, considerando que o processo ensino-aprendizagem de conhecimentos é perpassado pela questão da diversidade cultural, das experiências distintas dos aprendizes em suas variadas formas de expressão. Enfim, o curso deve propiciar fundamentos para que o direito à educação seja assumido na perspectiva de aceitação da cultura e do conhecimento do outro, orientando a construção de alternativas curriculares de novos caminhos para o ensino dos conceitos, princípios e procedimentos científicos e dos processos educativos em geral.

### **Reconhecimento dos professores como intelectuais**

Competentes para analisar e refletir sobre a realidade e a própria prática e (re)criar alternativas de ação político-pedagógica. Nesse sentido, a formação do professor deve envolver experiências diversificadas de formação e de cultura geral, que propiciem a articulação entre o saber específico e saber pedagógico, entre pesquisa e ensino e entre o campo de formação e o campo de atuação profissional, ou seja, entre a universidade e a escola pública de ensino médio e fundamental. Para viabilizar essas articulações, a relação teoria e prática é essencial.

### **A relação teoria e prática como eixo central do processo formativo.**

O curso está projetado para propiciar o relacionamento do futuro professor com a realidade do campo de atuação profissional ao longo de toda sua formação, mediada sempre pelo instrumental teórico de análise dos docentes-pesquisadores, mediante práticas de observação, de pesquisa e de intervenção. Vale registrar a imagem criada por Brusquet (1974), criticando a ausência de práxis na formação de professores:

Imagine uma escola de natação que se dedica um ano a ensinar anatomia e fisiologia da natação, psicologia do nadador, química da água e formação dos oceanos, custos unitários das piscinas por usuário, sociologia da natação (natação e classes sociais), antropologia da natação (o homem e a água) e, ainda, a história mundial da natação, dos egípcios aos nossos dias. Tudo isso, evidentemente, à base de cursos enciclopédicos, muitos livros, além de giz e quadro-negro, porém sem água. Em uma segunda etapa, os alunos-nadadores seriam levados a observar, durante outros vários meses, nadadores experientes; depois dessa sólida preparação, seriam lançados ao mar, em águas bem profundas, em um dia de temporal”.(Busquet,1974 apud Pereira,1999)

**A articulação entre o saber do conteúdo específico e o saber do conteúdo pedagógico.**

As disciplinas de natureza metodológica procuram articular as disciplinas de conteúdo específico com as disciplinas de conteúdo pedagógico no sentido de aproximar, ao máximo, situações didáticas reais em que os conteúdos de ensino sejam transformados em conteúdos de aprendizagem. Essa é a tarefa fundamental do trabalho docente, ou seja, os conteúdos cientificamente produzidos são selecionados e com as contribuições das ciências da educação são construídos procedimentos didáticos que podem ser desenvolvidos no ambiente escolar, na perspectiva dos conceitos, princípios e procedimentos científicos a serem apreendidos pelos alunos. Cabe ressaltar que tais construções são extremamente dinâmicas no dia a dia das salas de aula, mas que, no processo de formação dos professores, as experiências que em muito se aproximam de situações didáticas reais podem fazer a diferença entre um professor bem-sucedido ou não pelas possibilidades de trazer a complexidade do trabalho docente para análises e reflexões.

Em reunião específica um representante do CRQ, convidado pelo Conselho de Curso de Graduação, esclareceu diversas questões que tratam das atribuições conferidas por aquele órgão, principalmente o fato de que a concessão das atribuições profissionais é feita de acordo com Resoluções daquele órgão, sempre baseada na carga-horária das matérias cursadas, independentemente do título obtido pelo interessado. Dessa forma, as estruturas curriculares dos Cursos de Química e atribuições pretendidas aos seus alunos implicam em cuidadosa verificação dessas Resoluções. Atualmente os profissionais dos Cursos de Bacharelado e Licenciatura do IQ recebem o mesmo número de atribuições (sete) por atenderem as exigências do CRQ em termos de carga horária das disciplinas cursadas. Tais atribuições são:

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

**COMPETÊNCIAS E HABILIDADES – GERAIS E ESPECÍFICAS A SEREM DESENVOLVIDAS NOS LICENCIANDOS (de acordo com o parecer CNE/CES 1.303/2001)**

Competência: Facilidade para apreciar ou resolver qualquer assunto.\*

Habilidade: Capacidade, aptidão, engenho, astúcia, manha.\*

\* Grande Dicionário Brasileiro Melhoramentos – 8ª edição - São Paulo –  
Companhia Melhoramentos de São Paulo, Indústrias de Papel – 5 volumes - 1975

#### COM RELAÇÃO À FORMAÇÃO PESSOAL

- Possuir conhecimento sólido e abrangente na área de atuação, com domínio das técnicas básicas de utilização de laboratórios e equipamentos necessários para garantir a qualidade dos serviços prestados e para desenvolver e aplicar novas tecnologias, de modo a ajustar-se à dinâmica do mercado de trabalho, bem como dos procedimentos necessários de primeiros socorros, nos casos dos acidentes mais comuns em laboratórios de Química.
- Possuir habilidade suficiente em Matemática para compreender conceitos de Química e de Física, para desenvolver formalismos que unifiquem fatos isolados e modelos quantitativos de previsão, com o objetivo de compreender modelos probabilísticos teóricos, e de organizar, descrever, arranjar e interpretar resultados experimentais, inclusive com auxílio de métodos computacionais.
- Possuir capacidade crítica para analisar de maneira conveniente os seus próprios conhecimentos; assimilar os novos conhecimentos científicos e/ou tecnológicos e refletir sobre o comportamento ético que a sociedade espera de sua atuação e de suas relações com o contexto cultural, socioeconômico e político.
- Saber trabalhar em equipe e ter uma boa compreensão das diversas etapas que compõem um processo ou uma pesquisa, sendo capaz de planejar, coordenar, executar ou avaliar atividades relacionadas à Química ou a áreas correlatas.
- Ser capaz de exercer atividades profissionais autônomas na área da Química ou em áreas correlatas.
- Ter interesse no auto-aperfeiçoamento contínuo, curiosidade e capacidade para estudos extracurriculares individuais ou em grupo, espírito investigativo, criatividade e iniciativa na busca de soluções para questões individuais e coletivas relacionadas com a Química, bem como para acompanhar as rápidas mudanças tecnológicas oferecidas pela interdisciplinaridade, como forma de garantir a qualidade do ensino de Química.
- Ter formação humanística que lhe permita exercer plenamente sua cidadania e, enquanto profissional, respeitar o direito à vida e ao bem-estar dos cidadãos.
- Identificar os aspectos filosóficos e sociais que definem a realidade educacional.
- Identificar o processo de ensino/aprendizagem como processo humano em construção.
- Ter uma visão crítica com relação ao papel social da Ciência e à sua natureza epistemológica, compreendendo o processo histórico-social de sua construção.
- Ter uma boa compreensão das diversas etapas que compõem uma pesquisa educacional.
- Ter habilidades que o capacitem para a preparação e desenvolvimento de recursos didáticos e instrucionais relativos à sua prática e avaliação da qualidade do material disponível no mercado, além de ser preparado para atuar como pesquisador no ensino de Química.

#### COM RELAÇÃO À COMPREENSÃO DA QUÍMICA

- Compreender os conceitos, leis e princípios da Química.
- Conhecer as propriedades físicas e químicas principais dos elementos e compostos químicos que possibilitem entender e prever o seu comportamento físico-químico e aspectos de reatividade, mecanismos e estabilidade.

Reconhecer a Química como uma construção humana e compreendendo os aspectos históricos de sua produção e suas relações com os contextos culturais, socioeconômico e político.

Acompanhar e compreender os avanços científico-tecnológicos e educacionais.

#### COM RELAÇÃO À BUSCA DE INFORMAÇÃO, COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

Saber identificar e fazer busca nas fontes de informações relevantes para a Química, inclusive as disponíveis nas modalidades eletrônica e remota, que possibilitem a contínua atualização técnica, científica e humanística e pedagógica.

Ler, compreender e interpretar os textos científico-tecnológicos em idioma pátrio e estrangeiro (especialmente inglês e/ou espanhol).

- Saber interpretar e utilizar as diferentes formas de representação (tabelas, gráficos, símbolos, expressões, etc.).
- Demonstrar bom relacionamento interpessoal e saber comunicar corretamente os projetos e resultados de pesquisa na linguagem científico-educacional, oral e escrita (textos, relatórios, pareceres, "posters", internet, etc.) em idioma pátrio e estrangeiro (especialmente inglês e/ou espanhol).
- Saber escrever e avaliar criticamente os materiais didáticos, como livros, apostilas, "kits", modelos, programas computacionais e materiais alternativos.

#### COM RELAÇÃO AO TRABALHO NA ÁREA DA QUÍMICA

- Saber investigar processos, controlar variáveis, identificar regularidades, interpretar e proceder a previsões.
- Saber conduzir análises químicas, físico-químicas e químico-biológicas qualitativas e quantitativas de substâncias por métodos clássicos e instrumentais, bem como conhecer os princípios básicos de funcionamento dos equipamentos utilizados e as potencialidades e limitações das diferentes técnicas de análise.
- Saber realizar síntese de substâncias químicas
- Ter noções de classificação e composição de minerais.
- Ser capaz de efetuar a purificação de substâncias e materiais; exercendo, planejando e gerenciando o controle químico da qualidade de matérias-primas e de produtos.
- Saber determinar as características físico-químicas de substâncias e sistemas diversos.
- Saber elaborar projetos de pesquisa e de desenvolvimento de métodos, produtos e aplicações em sua área de atuação.

- Possuir conhecimento da utilização de processos de manuseio e descarte de materiais e de rejeitos, tendo em vista a preservação da qualidade do ambiente.
- Saber atuar em laboratório químico selecionando e manuseando equipamentos e reagentes.

#### COM RELAÇÃO À APLICAÇÃO DO CONHECIMENTO EM QUÍMICA

- Saber realizar avaliação crítica da aplicação do conhecimento em Química tendo em vista o diagnóstico e o equacionamento de questões sociais e ambientais.
- Saber reconhecer os limites éticos envolvidos na pesquisa e na aplicação do conhecimento científico e tecnológico.
- Ter curiosidade intelectual e interesse pela investigação científica e tecnológica, de forma a utilizar o conhecimento científica e socialmente acumulado na produção de novos conhecimentos.
- Saber identificar e apresentar soluções criativas para problemas relacionados com a Química ou com áreas correlatas na sua área de atuação.
- Possuir conhecimentos relativos ao planejamento e à instalação de laboratórios químicos dedicados ao ensino.

#### COM RELAÇÃO À PROFISSÃO DE PROFESSOR E QUÍMICO

- Ter capacidade de disseminar e difundir e/ou utilizar o conhecimento relevante para a comunidade.
- Ter capacidade de vislumbrar possibilidades de ampliação do mercado de trabalho, no atendimento às necessidades da sociedade, desempenhando outras atividades para cujo sucesso uma sólida formação universitária seja um importante fator.
- Ser capaz de atender às exigências do mundo do trabalho, com visão ética e humanística, tendo capacidade de vislumbrar possibilidades de ampliação do mesmo, visando atender às necessidades atuais.
- Ter consciência da importância social da profissão como possibilidade de desenvolvimento social e coletivo.
- Atuar no magistério, em nível de ensino fundamental e médio, de acordo com a legislação específica, utilizando metodologia de ensino variada, contribuir para o desenvolvimento intelectual dos estudantes e para despertar o interesse científico em adolescentes; organizar e usar laboratórios de Química; escrever e analisar criticamente textos didáticos e paradidáticos e indicar bibliografia para o ensino de Química; analisar e elaborar programas para esses níveis de ensino.
- Exercer a sua profissão com espírito dinâmico, criativo, na busca de novas alternativas educacionais, enfrentando como desafio as dificuldades do magistério.
- Conhecer criticamente os problemas educacionais brasileiros.
- Identificar no contexto da realidade escolar os fatores determinantes no processo educativo, tais como o contexto socioeconômico, política educacional, administração escolar e fatores específicos do processo de ensino-aprendizagem de Química.



- Assumir conscientemente a tarefa educativa, cumprindo o papel social de preparar os alunos para o exercício consciente da cidadania.
- Desempenhar outras atividades na sociedade, para cujo sucesso uma sólida formação universitária seja importante fator.

#### COM RELAÇÃO AO ENSINO DE QUÍMICA

- Refletir de forma crítica a sua prática em sala de aula, identificando problemas de ensino/aprendizagem.
- Compreender e avaliar criticamente os aspectos sociais, tecnológicos, ambientais, políticos e éticos relacionados às aplicações da Química na sociedade.
- Saber trabalhar em laboratório didático e saber usar a experimentação em Química como recurso didático.
- Possuir conhecimentos básicos do uso de computadores e de sua aplicação em ensino de Química.
- Possuir conhecimento dos procedimentos e normas de segurança no trabalho.
- Conhecer teorias psicopedagógicas que fundamentam o processo de ensino-aprendizagem, bem como os princípios de planejamento educacional.
- Conhecer os fundamentos, a natureza e as principais pesquisas de ensino de Química.
- Conhecer e vivenciar projetos e propostas curriculares de ensino de Química.
- Ter atitude favorável à incorporação, na sua prática, dos resultados da pesquisa educacional em ensino de Química, visando solucionar os problemas relacionados ao ensino/aprendizagem.

#### **COMPETÊNCIAS A SEREM DESENVOLVIDAS NA FORMAÇÃO DA EDUCAÇÃO BÁSICA (de acordo com o parecer CNE/CP 9 /2001)**

##### **COMPETÊNCIAS REFERENTES AO COMPROMETIMENTO COM OS VALORES INSPIRADORES DA SOCIEDADE DEMOCRÁTICA**

- Pautar-se por princípios da ética democrática: dignidade humana, justiça, respeito mútuo, participação, responsabilidade, diálogo e solidariedade, para atuação como profissionais e como cidadãos;
- Orientar suas escolhas e decisões metodológicas e didáticas por valores democráticos e por pressupostos epistemológicos coerentes.
- Reconhecer e respeitar a diversidade manifestada por seus alunos, em seus aspectos sociais, culturais e físicos, detectando e combatendo todas as formas de discriminação.
- Zelar pela dignidade profissional e pela qualidade do trabalho escolar sob sua responsabilidade

##### **COMPETÊNCIAS REFERENTES À COMPREENSÃO DO PAPEL SOCIAL DA ESCOLA**

- Compreender o processo de sociabilidade e de ensino e aprendizagem na escola e nas suas relações com o contexto no qual se inserem as instituições de ensino e atuar sobre ele;
- Utilizar conhecimentos sobre a realidade econômica, cultural, política e social, para compreender o contexto e as relações em que está inserida a prática educativa;
- Participar coletiva e cooperativamente da elaboração, gestão, desenvolvimento e avaliação do projeto educativo e curricular da escola, atuando em diferentes contextos da prática profissional, além da sala de aula;
- Promover uma prática educativa que leve em conta as características dos alunos e de seu meio social, seus temas e necessidades do mundo contemporâneo e os princípios, prioridades e objetivos do projeto educativo e curricular;
- Estabelecer relações de parceria e colaboração com os pais dos alunos, de modo a promover sua participação na comunidade escolar e a comunicação entre eles e a escola.

### **COMPETÊNCIAS REFERENTES AO DOMÍNIO DOS CONTEÚDOS A SEREM SOCIALIZADOS, DE SEUS SIGNIFICADOS EM DIFERENTES CONTEXTOS E DE SUA ARTICULAÇÃO INTERDISCIPLINAR.**

Conhecer e dominar os conteúdos básicos relacionados às áreas/disciplinas de conhecimento que serão objeto da atividade docente, adequando-os às atividades escolares próprias das diferentes etapas e modalidades da educação básica.

Ser capaz de relacionar os conteúdos básicos referentes às áreas/disciplinas de conhecimento com: (a) os fatos, tendências, fenômenos ou movimentos da atualidade; (b) os fatos significativos da vida pessoal, social e profissional dos alunos;

Compartilhar saberes com docentes de diferentes áreas/disciplinas de conhecimento, e articular em seu trabalho as contribuições dessas áreas;

- Ser proficiente no uso da Língua Portuguesa e de conhecimentos matemáticos nas tarefas, atividades e situações sociais que forem relevantes para seu exercício profissional;
- Fazer uso de recursos da tecnologia da informação e da comunicação de forma a aumentar as possibilidades de aprendizagem dos alunos;

### **COMPETÊNCIAS REFERENTES AO DOMÍNIO DO CONHECIMENTO PEDAGÓGICO**

- Criar, planejar, realizar, gerir e avaliar situações didáticas eficazes para a aprendizagem e para o desenvolvimento dos alunos, utilizando o conhecimento das áreas ou disciplinas a serem ensinadas, das temáticas sociais transversais ao currículo escolar, dos contextos sociais considerados relevantes para a aprendizagem escolar, bem como as especificidades didáticas envolvidas;
- Utilizar modos diferentes e flexíveis de organização do tempo, do espaço e de agrupamento dos alunos, para favorecer e enriquecer seu processo de desenvolvimento e aprendizagem;

- Manejar diferentes estratégias de comunicação dos conteúdos, sabendo eleger as mais adequadas, considerando a diversidade dos alunos, os objetivos das atividades propostas e as características dos próprios conteúdos;
- Identificar, analisar e produzir materiais e recursos para utilização didática, diversificando as possíveis atividades e potencializando seu uso em diferentes situações;
- Gerir a classe, a organização do trabalho, estabelecendo uma relação de autoridade e confiança com os alunos;
- Intervir nas situações educativas com sensibilidade, acolhimento e afirmação responsável de sua autoridade;
- Utilizar estratégias diversificadas de avaliação da aprendizagem e, a partir de seus resultados, formular propostas de intervenção pedagógica, considerando o desenvolvimento de diferentes capacidades dos alunos;

### **COMPETÊNCIAS REFERENTES AO CONHECIMENTO DE PROCESSOS DE INVESTIGAÇÃO QUE POSSIBILITEM O APERFEIÇOAMENTO DA PRÁTICA PEDAGÓGICA**

- Analisar situações e relações interpessoais que ocorrem na escola, com o distanciamento profissional necessário à sua compreensão;
- Sistematizar e socializar a reflexão sobre a prática docente, investigando o contexto educativo e analisando a própria prática profissional;
- Utilizar-se dos conhecimentos para manter-se atualizado em relação aos conteúdos de ensino e ao conhecimento pedagógico;
- Utilizar resultados de pesquisa para o aprimoramento de sua prática profissional.

### **COMPETÊNCIAS REFERENTES AO GERENCIAMENTO DO PRÓPRIO DESENVOLVIMENTO PROFISSIONAL**

- Utilizar as diferentes fontes e veículos de informação, adotando uma atitude de disponibilidade e flexibilidade para mudanças, gosto pela leitura e empenho no uso da escrita como instrumento de desenvolvimento profissional;
- Elaborar e desenvolver projetos pessoais de estudo e trabalho, empenhando-se em compartilhar a prática e produzir coletivamente;
- Utilizar o conhecimento sobre a organização, gestão e financiamento dos sistemas de ensino, sobre a legislação e as políticas públicas referentes à educação

#### **I. A ESTRUTURA DO CURSO**

Atendendo à resolução CNE/CP 2, de 19 de fevereiro de 2002, o Curso de Licenciatura em Química tem uma carga horária de 3150 horas (maior que a mínima de 2800 horas). Nesta carga horária estão previstas 510 horas de prática como componente curricular, vivenciadas ao longo do curso, 405 horas de estágio curricular supervisionado, 1905 horas para os conteúdos curriculares de natureza científico-

cultural e 210 horas de atividades acadêmico-científico-cultural, conforme tabela abaixo.

<b>1. Etapas Curriculares</b>	<b>Créditos</b>	<b>Carga Horária</b>
Disciplinas obrigatórias	161	2415
Estágio Curricular Supervisionado	27	405
Atividade Acadêmico-Científico-Cultural	14	210
Disciplinas optativas	08	120
<b>Total do Curso</b>	<b>210</b>	<b>3150</b>
<p>2. Prazo mínimo para integralização curricular: 5 anos (10 semestres)                      Prazo máximo para integralização curricular: 7 anos</p> <p>3. Limite mínimo de carga horária semanal: 20 horas                      Limite máximo de carga horária diária: 4 horas</p>		

#### IV. OS CONTEÚDOS BÁSICOS E COMPLEMENTARES E RESPECTIVOS NÚCLEOS

<p><u>1 – CONTEÚDOS DE NATUREZA CIENTIFICO-CULTURAL</u></p>	<p><b>DISCIPLINAS OBRIGATORIAS/HORAS</b>                  ANÁLISE INSTRUMENTAL - 90                  CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I - 60                  CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II – 90                  DIDÁTICA – 60                  ELEMENTOS DE GEOLOGIA E MINERALOGIA - 45                  FÍSICA GERAL I - 60                  FÍSICA GERAL II - 60                  FÍSICA GERAL III - 60                  FÍSICA GERAL IV - 60                  FÍSICO-QUÍMICA I - 60                  FÍSICO-QUÍMICA II – 60                  FÍSICO-QUÍMICA III – 90                  FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO - 60                  FUNDAMENTOS DE BIOQUÍMICA - 90                  INTRODUÇÃO À BIOLOGIA – 60                  INTRODUÇÃO À COMPUTAÇÃO – 60                  INTRODUÇÃO À QUÍMICA QUÂNTICA – 30                  ORGANIZAÇÃO E DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA 60                  PSICOLOGIA DA EDUCAÇÃO – 60                  QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA -30                  QUÍMICA ANALÍTICA QUANTITATIVA – 120</p>
<p><u>2- CONTEÚDOS DE NATUREZA PRÁTICA COMO COMPONENTE CURRICULAR</u></p>	<p>QUÍMICA GERAL (Anual) - 120                  QUÍMICA INORGÂNICA DESCRITIVA – 60                  QUÍMICA INORGÂNICA - 60                  QUÍMICA INORGÂNICA EXPERIMENTAL - 60                  QUÍMICA ORGÂNICA I - 90                  QUÍMICA ORGÂNICA II - 90                  QUÍMICA ORGÂNICA III – 60</p>
<p><u>3- ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO</u></p>	<p>FÍSICO-QUÍMICA EXPERIMENTAL – 60 (*)                  HISTÓRIA E FILOSOFIA DA CIÊNCIA – 60 (*)                  INSTRUMENTAÇÃO PARA O ENSINO DE QUÍMICA – 60 (*)                  METODOLOGIA E PRÁTICA DE ENSINO DE QUÍMICA – 60 (*)                  QUÍMICA ANALÍTICA QUALITATIVA EXPERIMENTAL – 90 (*)                  QUÍMICA GERAL EXPERIMENTAL (Anual) – 120 (*)  <b>QUÍMICA ORGÂNICA EXPERIMENTAL – 60 (*)</b></p>
<p><u>4 - ATIVIDADES COMPLEMENTARES</u></p>	<p><b>(*) Disciplinas nas quais estão incluídas um total de 510 horas de prática como componente curricular</b></p> <p>Estágio Curricular Supervisionado I – 60 (Metodologia E Prática De Ensino De Química)                  Estágio Curricular Supervisionado II – 30 (Organização E Desenvolvimento Da Educação Básica)                  Estágio Curricular Supervisionado III – 30 (Psicologia Da Educação)                  Estágio Curricular Supervisionado IV – 30 (Didática)                  Estágio Curricular Supervisionado V – 60 (Instrumentação Para O Ensino De Química)                  Estágio Curricular Supervisionado VI - 120 Anual (Metodologia E Prática De Ensino De Química) - Presencial                  Estágio Curricular Supervisionado VII – 75 (Autônomo)</p> <p><b>4.1- ATIVIDADES ACADÊMICO-CIENTÍFICO-CULTURAIS – 210</b></p> <p><b>4.2 – OPTATIVAS - 120</b></p>

Vale salientar que, além do cumprimento de todas as disciplinas obrigatórias, os licenciandos poderão complementar sua formação profissional mediante a realização de pelo menos duas disciplinas optativas com 4 créditos que equivalem a 60 horas cada uma

Além das disciplinas já regularmente oferecidas pela FCL para as licenciaturas do Campus de Araraquara, com temáticas que incluem desde teorias pedagógicas até educação para alunos com necessidades especiais e das disciplinas optativas na área de Química, este projeto prevê também a criação de novas optativas, além das já oferecidas pelos docentes do IQ, que tangenciem as questões emergenciais quer da escola contemporânea, quer da formação docente, norteadas pela produção de pesquisa dos docentes da área. Uma das idéias em gestação é a criação de disciplinas (que podem incluir a realização de oficinas ou workshops) que, sob o rótulo *Tópicos de Prática Pedagógica e/ou Seminários em Educação Escolar*, articulassem conteúdos voltados à análise e interpretação de questões como drogas, violência, sexualidade, letramento, mídia, recursos tecnológicos no ensino, etc.

## **V. OS CONTEÚDOS DEFINIDOS PARA A EDUCAÇÃO BÁSICA**

A formação de professores terá que garantir aos futuros docentes o domínio de conhecimentos, competências e valores previstos para a conclusão da escolaridade básica, pois isto é condição mínima para o trabalho docente na educação fundamental e média. Assim sendo, todas as disciplinas do curso devem ter esta preocupação, não no sentido de revisar conteúdos da escola básica, mas sim no planejamento dos assuntos, incluindo, preferencialmente, uma perspectiva de ordem didática.

Os conteúdos da educação básica devem contemplar tanto a formação do profissional de química quanto do licenciado. Desta forma, são aqueles correspondentes às disciplinas obrigatórias, incluindo o núcleo básico e o específico.

## **VI.O FORMATO DOS ESTÁGIOS (de acordo com documento emitido pelos departamentos da Faculdade de Ciências e Letras da Unesp responsáveis pelas disciplinas de dimensão pedagógica do curso de Licenciatura em Química.)**

A sólida formação do educador requer profunda e intensa relação entre teoria e prática. Garantir essa articulação implica que as vivências da prática profissional, inscritas nos momentos privilegiados dos estágios curriculares supervisionados, sejam orientadas pela teoria e que, a partir da prática, se reflita criticamente sobre o papel da teoria na qualificação do fazer docente. Disso decorre movimento temporal simultâneo teoria-prática em cada dimensão e componente da estrutura curricular, ou seja, em cada disciplina.

Essa articulação orientou a proposta que, tendo como eixo a relação teoria-prática em cada disciplina e componente curricular, sugere uma “seqüência aconselhada das disciplinas” sob responsabilidade da FCL, que é apresentada a seguir:

### Disciplinas pedagógicas – seqüência aconselhada

Cred.	Disciplina	Ano	Sem.
04	Fundamentos da Educação	1º	1º
04	Estágio Curricular Supervisionado I (Metodologia e Prática de Ensino de Química)	2º	1º
04	História e Filosofia da Ciência	2º	2º
04	Organização e Desenvolvimento da Educação Básica (T)	3º	1º
02	Estágio Curricular Supervisionado II (Organização e Desenvolvimento da Educação Básica)	3º	1º
04	Psicologia da Educação (T)	3º	2º
02	Estágio Curricular Supervisionado III (Psicologia da Educação)	3º	2º
04	Didática (T)	4º	1º
02	Estágio Curricular Supervisionado IV (Didática)	4º	1º
04	Metodologia e Prática de Ensino de Química (T)	4º	2º
04	Instrumentação para o Ensino da Química (T)	5º	1º
04	Estágio Curricular Supervisionado V (Instrumentação para o Ensino de Química)	5º	2º
04	Optativa	5º	1º
08	Estágio Curricular Supervisionado Presencial VI (Metodologia e Prática de Ensino de Química) – anual (04 + 04)	5º	1º/2º
05	Estágio Supervisionado VII (Estágio Autônomo)	5º	2º
04	Optativa	5º	2º

Com essa seqüência didática e programaticamente aconselhada, acredita-se que o estudante que assumi-la será bastante beneficiado. Em primeiro lugar, porque a idéia de inserir o estudante no universo educacional gradualmente (idéia expressa na atual proposta de grade curricular), buscando o seu envolvimento efetivo no universo de sua futura prática profissional pela vivência progressiva com a linguagem, o pensamento, a cultura e gestão da escola e dos processos de escolarização, favorece a reflexão e a “apropriação” da realidade profissional da docência na educação básica. Em segundo lugar, porque esse universo educacional vai sendo ampliado/aprofundado sob diferentes olhares das diversas **disciplinas obrigatórias** que vão sendo trabalhadas na vida acadêmica dos graduandos. Além disso, a formação dos licenciandos poderá ser aprofundada com a participação em **disciplinas optativas** ofertadas pela área de Educação da FCL ou pelo Instituto de Química, prática curricular inexistente na proposta anterior cujos conteúdos de natureza educacional ficavam restritos às disciplinas consideradas obrigatórias.

Essa proposta, baseada na experiência e nas convicções da equipe de docentes que atuam no Curso de Química (Licenciatura), coincide com a idéia proposta no Parecer do CNE que prevê que:

o planejamento e a execução das práticas no estágio estejam apoiadas nas reflexões desenvolvidas ao longo do curso, especialmente nas disciplinas de conteúdo pedagógico (CNE/CP9/2001/p.23)

Assim, tendo em vista a especificidade do conhecimento químico, em que a maioria das disciplinas é de natureza especializada e técnica, mantendo muitas vezes os graduandos apartados da realidade social concreta presente no dia a dia dos jovens, suas escolas e professores, concebemos como fundamental que a inserção dos licenciandos nas atividades de estágio sejam feitas de modo gradual, ao longo de todos os anos letivos.

Transcrevemos aqui trechos do mesmo parecer sobre a questão do Estágio Curricular Supervisionado de Ensino, entendido como

um tempo de aprendizagem em período de permanência, em que alguém aprende um ofício através da prática para exercer uma profissão. Estágio que pressupõe um ambiente institucional de trabalho e uma relação pedagógica entre profissional e aprendiz (estagiário).

Por isso, Supervisionado, e, no nosso caso, Presencial.

[...] entre outros objetivos, pode-se dizer que o estágio curricular supervisionado pretende oferecer ao futuro licenciado um conhecimento do real em situação de trabalho, isto é, diretamente em unidades escolares dos sistemas de ensino.

Dessa forma, o estagiário realiza a regência, acompanha aspectos importantes da vida escolar inclusive aqueles que acontecem em determinados períodos do ano letivo.

É nesse contexto que justificamos a introdução do *Estágio Curricular Supervisionado* distribuído ao longo do curso, em parceria com o estudo teórico das várias disciplinas de natureza pedagógica. Nesse sentido, a cada disciplina de natureza teórica (com 60 h) o aluno agrega uma experiência de 30 horas de estágio organizado pelo docente da disciplina, voltado à investigação e à vivência de aspectos significativos para a análise e compreensão da realidade escolar em *locus* reais, com exceção de “Fundamentos da Educação” e História e Filosofia da Ciência.

É preciso ressaltar a importância dessa distribuição do Estágio pelas diferentes disciplinas de conteúdo pedagógico, materializando um projeto com ganhos tanto no sentido horizontal – realizado em parceria com a teoria de cada disciplina co-responsável – quanto no sentido vertical – realizado pelas disciplinas co-responsáveis pelos estágios presenciais. Esse desenho curricular lembra o de uma espiral em que, por um lado, amplia, e, por outro, aprofunda, sempre resgatando o conhecimento já apropriado e avançando em direção ao novo. Como apontam documentos do CNE:

[...] é completamente inadequado que a ida dos professores às escolas aconteça somente na etapa final de sua formação, pois isso não possibilita que haja tempo suficiente para abordar as diferentes dimensões do trabalho de professor, nem permite um processo progressivo de aprendizado”.[...] A idéia a ser superada, enfim, é a de que o estágio é o espaço reservado à prática, enquanto, na sala de aula se dá conta da teoria”. (Parecer CNE/CP9/2001/p.23)

### **O estágio sob diferentes prismas e a proposta geral**

A seguir, detalhamos as atividades a serem desenvolvidas em cada disciplina, para compor o Plano Geral de Estágios de nossa proposta, cujas temáticas desenvolvidas na disciplina *Fundamentos da Educação* e no *Estágio Curricular Supervisionado I* (sob responsabilidade do docente responsável pela área de *Metodologia e Prática de Ensino de Química*) são consideradas introdutórias e problematizadoras tanto do universo educacional e escolar quanto da profissão docente.



Na perspectiva desse projeto, espera-se que, embora algumas disciplinas de natureza pedagógica não possuam estágio, contribuam efetivamente para a sua realização e sucesso.

É o caso das disciplinas *Fundamentos da Educação e História e Filosofia da Ciência*. A primeira deve apresentar o contexto educacional ao estudante de licenciatura de forma pedagogicamente organizada de maneira a iniciar sua trajetória nesse processo, com textos e autores relevantes não só pelas idéias, pelas posturas que apresentam, mas também pela forma como são apresentadas aos estudantes. Extremamente importantes, as discussões decorrentes das leituras propostas devem trazer esclarecimentos acerca do ambiente no qual esses jovens deverão atuar em um futuro próximo.

Por ser introdutória, sua responsabilidade e importância são vitais nesse processo, abrindo as portas para as demais disciplinas, perpassando, portanto, o curso de ponta a ponta.

Por outro lado, a disciplina *História e Filosofia da Ciência* tem por objetivo mostrar aos alunos que a Ciência e, em particular, a Química não é um conjunto de conhecimentos isolados, prontos e acabados, mas sim uma construção da mente humana, em constante mudança devendo ser entendida ora como uma ruptura com os padrões antigos ora como períodos de progresso cumulativo.

Além disso, a Ciência é, também, mais do que um conjunto de conhecimentos, é uma maneira de pensar.

Assim, a disciplina procurará trabalhar essa dupla função do ensino científico, qual seja, a de dar aos alunos conhecimentos essenciais para permitir-lhes interpretar questões científicas e tecnológicas do seu dia a dia e, ao mesmo tempo, desenvolver com eles métodos de pensamento que se aproximam do processo de construção do conhecimento científico.

Nesse sentido, são estudados alguns problemas que originaram a construção dos conhecimentos científicos e como alguns obstáculos epistemológicos foram superados, o que se constitui em um aspecto importante para compreender, também, as dificuldades enfrentadas pelos alunos no aprendizado de determinados conteúdos da Química. A metodologia científica também é apresentada, isto é, a forma como os cientistas abordam os problemas, as características mais notáveis de sua atividade e os critérios de validação e aceitação das teorias científicas. É trabalhado com os alunos uma visão crítica do papel social da Ciência e da Tecnologia e a sua natureza epistemológica, compreendendo o seu processo histórico-social de construção. Os alunos devem perceber a ciência como uma criação do intelecto humano e, como qualquer atividade humana, também deve ser submetida a avaliações de natureza ética.

Por fim, a história da Química deve permear o ensino dessa disciplina, possibilitando a compreensão do processo de construção desse conhecimento com seus avanços, erros e conflitos. Assim sendo, a História da Química é um instrumento que pode promover a aprendizagem significativa e compreensiva dessa área do conhecimento.

A disciplina Organização e Desenvolvimento da Educação Básica propõe-se a desenvolver no aluno a capacidade de analisar, compreender a escola básica no que se refere a sua estrutura e organização interna como também compreendê-la à luz do processo histórico. Assim sendo, pretende-se desenvolver no aluno a capacidade de entender, em última instância, a especificidade que o processo histórico, materializado na legislação de ensino, traz à unidade escolar.

Com isso a disciplina pretende contribuir para que o aluno entenda que a unidade escolar faz parte de uma macro-realidade e entendê-la nessa perspectiva de totalidade, com explicitação de seus condicionantes históricos, sociais, econômicos, políticos e culturais e chegar à sua essência, às categorias do real, condição necessária, implica situar a educação e a unidade escolar nessa perspectiva de totalidade mutável, em constante movimento.

Essa disciplina, em conjunto com as demais, pretende proporcionar ao aluno condições para que se forme um professor que possa analisar a escola criticamente, ou seja, por meio de uma análise que chegue aos meandros dessa instituição social, pretende-se levá-lo a entender os direitos e compromissos que a profissão docente coloca, e mais, a entender a organização e funcionamento da escola básica sempre inserida na realidade macro-estrutural, ou seja, na realidade social.

As atividades de estágio, *Estágio Curricular Supervisionado II*, sob responsabilidade dessa disciplina, visam proporcionar ao educando condições para que ele vivencie a estrutura e funcionamento da escola básica, o papel e especificidades dos agentes escolares assim como analisar a legislação e as regras e normas que norteiam a unidade escolar.

Por seu lado, a disciplina *Psicologia da Educação* a ser oferecida no Curso de Química (Licenciatura) volta-se à contribuição da Psicologia para a compreensão da prática docente e do ensino, mediante estudo do desenvolvimento e aprendizagem humana. Essenciais nessa disciplina são os objetivos de identificar e analisar fases no desenvolvimento humano e princípios de aprendizagem, relacionando-os a procedimentos adequados de ensino e práticas de sala-de-aula. A aquisição desses referenciais teóricos dar-se-á por meio de leituras e interpretações de textos e por meio de incursões planejadas no ambiente escolar (*Estágio Curricular Supervisionado III*). Neste ambiente, os alunos serão orientados a analisar as ações docentes no ensino de Química, buscando identificar princípios do construtivismo. Ainda neste ambiente, os alunos serão orientados a observar interações entre aprendizes e entre aprendizes e professores, notadamente, tipos de interações que favorecem a cooperação e autonomia do sujeito e tipos de interações reguladas por eventos aversivos.

A disciplina *Didática* tem como objeto de estudo o ensino e centra-se na análise e reflexão do trabalho e ação docentes no âmbito da sala de aula, da cultura escolar e do contexto sócio-econômico-político cultural da realidade brasileira. Nesse sentido, busca uma compreensão crítica e contextualizada do ensino e do trabalho docente. Partindo da representação que os alunos têm do ensino na escola pública, que constitui o campo privilegiado de formação da maioria dos alunos do curso de Química – licenciatura, a Didática propõe-se a oferecer subsídios teóricos aos licenciandos em um constante diálogo com os paradigmas educacionais que os informam sobre o trabalho docente e com os condicionantes históricos, sócio-políticos e culturais em que se inserem, para que reflitam sobre a identidade, o papel, a intencionalidade e as práticas de ensino do professor na formação dos alunos da escola fundamental e média, buscando favorecer o desenvolvimento de uma postura crítica e compromissada com uma educação de qualidade.

Em consonância com os princípios assumidos no projeto pedagógico, a disciplina *Didática* desenvolver-se-á em dois espaços de formação programaticamente articulados: o espaço da teoria, enquanto disciplina, e o espaço do *Estágio Curricular Supervisionado IV*, a ser efetivado no campo de atuação profissional, possibilitando,

dessa forma, a articulação entre teoria e prática, entre pesquisa e ensino e entre campo de formação e campo de atuação profissional.

No espaço do Estágio Curricular Supervisionado IV, a Didática propõe como objetivos tanto investigar as práticas de ensino dos professores e suas implicações na apropriação do conhecimento pelos alunos quanto observar posturas e intencionalidades didáticas do professor e a forma como articulam os elementos da situação de ensino, buscando problematizar e ressignificar as práticas observadas, para pesquisar propostas alternativas que levem à melhoria da qualidade de ensino. Em relação às atividades, pretende-se que os licenciandos estudem o trabalho docente de professores (de Química), mediante registros de observação e entrevistas; analisem metodologias e procedimentos didáticos dos professores e das produções dos alunos e pesquisem alternativas que qualifiquem o ensino e melhorem a aprendizagem dos alunos, sempre refletindo sobre a prática de ensino com base no referencial teórico apresentado na disciplina.

A disciplina Instrumentação para o Ensino de Química, e seu respectivo estágio, Estágio Supervisionado V, estarão a cargo de docentes do Instituto de Química, sendo suas atividades desenvolvidas em dois semestres subseqüentes.

Na disciplina Instrumentação para o Ensino de Química serão abordados: as principais tendências educacionais no ensino e ensino-aprendizagem em Química; o estudo dos diferentes instrumentais à disposição do educador, incluindo a experimentação e os meios auxiliares de ensino (vídeo e televisão, utilização de recursos de informática e simulação, painéis, cartazes, retroprojeção, etc); o uso da História da Ciência e da Química no ensino; a escolha, teste e adaptação de experimentos e demonstrações elaborados com materiais de baixo custo e/ou fácil aquisição e; o ensino fora da sala de aulas e em espaços não-formais de aprendizagem, como excursões, visitas a indústrias, museus e feiras de Ciência

No estágio referente à disciplina, Estágio Supervisionado V, inicialmente serão analisados criticamente os principais projetos de ensino de Ciências e Química do país e do exterior, e a discussão de suas adequações aos objetivos definidos para o ensino de Química no Ensino Médio, conforme preconizado pelos Parâmetros Curriculares Nacionais. A seguir serão atribuídas aos alunos as elaborações de programas de ensino de Química, integrando teoria, história e experimentação, relacionando sempre que possível com aplicações na vivência dos alunos.

Posteriormente esses conteúdos serão ministrados preferencialmente em sala de aula de escolas públicas de ensino médio, participantes de projetos conjuntos desenvolvidos em conjunto com o Centro de Ciências de Araraquara. Na falta de escola conveniada, o material preparado deverá ser apresentado para banca de professores da área, especialmente constituída para este fim. O material desenvolvido deverá também ser apresentado na forma escrita, preferencialmente como trabalho redigido de acordo com as normas de publicação de revistas da área, como Química Nova e Química Nova na Escola.

Há também que se registrar que, apesar da inserção gradual dos alunos na realidade escolar que se dará ao longo do cumprimento de 150 (cento e cinquenta) horas de estágio distribuídas entre as várias disciplinas obrigatórias de natureza pedagógica (*Organização e Desenvolvimento da Educação Básica, Psicologia da Educação, Didática e Instrumentação para o Ensino de Química*), papel nuclear é atribuído à disciplina *Metodologia e Prática de Ensino de Química*, que, a qual está necessariamente vinculada à maior parte da realização e supervisão dos estágios

(255 HORAS) e tem papel decisivo para a articulação específica do trabalho docente na área de Química.

Historicamente, o conjunto das disciplinas, então denominadas “Prática de Ensino e Estágio Supervisionado I e II”, vêm realizando trabalho diferenciado em escolas da rede pública de ensino, e, de forma concentrada, na Escola de Ensino Médio Prof<sup>a</sup> Léa de Freitas Monteiro, em Araraquara – SP. Essa escola-parceira no projeto desenvolvido ao longo do Estágio vinculado a essa disciplina envolve diretamente professores bem-sucedidos no ensino de Química, Física e, mais recentemente, no de Filosofia. Além disso, conta com a colaboração efetiva da direção e do corpo docente bem como dos funcionários técnicos e administrativos. Pretende-se dar continuidade a este projeto. Todos os alunos-estagiários colocam-se a serviço da escola no sentido de oferecerem atividades de ensino, com ênfase na parte experimental, em laboratório didático sob nossa responsabilidade. Importante ressaltar a participação da professora de Geografia que, apesar de não pertencer ao projeto, sempre solicita nossa interferência no esclarecimento de alguns assuntos como, por exemplo, energia renovável.

Nesse novo projeto, além da responsabilidade sobre as 255 horas de estágio específico em ensino de Química, incluímos a disciplina teórica denominada *Metodologia e Prática de Ensino*, que, além de sensibilizar os alunos para a docência, tem como foco aprofundar o universo específico da formação profissional de um professor que tem a Ciência, em geral, e a Química, em particular, como seu objeto principal de trabalho, em uma busca de compreensão articulada de Educação, Ciência, Currículo, Ensino e Ensino de Química bem como da análise de propostas inovadoras do ensino de Química. Essa disciplina tem, também, a intenção de contribuir para que o professor em formação estabeleça critérios de escolha, utilização e produção de materiais didáticos, de forma a tornar o seu trabalho docente permeável a inovações sem, no entanto, cair em “armadilhas” e “modismos” que não têm sustentação nem efeito duradouro no que se refere à aprendizagem dos conhecimentos químicos. Assim, a disciplina contempla as mais diferentes abordagens e tendências curriculares que se entrelaçam com o estudo do desenvolvimento do raciocínio químico, de tal forma que a construção do ensinar química se concretize na prática, na vivência dos *Estágios Curriculares Supervisionados VI e VII* em escolas de Ensino Médio.

No *Estágio Supervisionado VI*, vivenciado pelos estudantes ao longo de todo um ano letivo da Graduação, pretende-se acompanhar a unidade escolar concedente de estágio ao longo do seu ano letivo. Por meio dessa experiência, o aluno participará da dinâmica escolar e aprenderá, assim, a trabalhar tanto diante das dificuldades quanto das experiências bem sucedidas.

A assistência, a orientação, o apoio dos professores que o acompanham no estágio são fundamentais para o seu sucesso profissional/pessoal. Nesse contexto, é importante salientar o trabalho dos professores da unidade escolar concedente do estágio e sua participação na formação desses nossos alunos. É essencial que a UNESP conte com bons profissionais como parceiros dos estagiários que representem bons modelos, bons exemplos para a sua formação inicial.

Para se ter idéia dessa parceria, a nosso pedido, a direção da escola equipou o laboratório com jalecos e óculos de proteção para os alunos utilizarem durante as atividades experimentais, por medida de segurança, e sempre procura atender nossas solicitações. De nossa parte, também, buscando sempre atendê-los, quando somos solicitados.

Nesse projeto de estágio, os licenciandos oferecem atividades de ensino em dias da semana previamente reservados e que tem toda a sua carga horária inserida na grade curricular do curso. Por isso, o estágio presencial. O docente universitário responsável pelo Estágio Supervisionado VI acompanha os alunos, organiza, orienta, discute e assiste a todas as aulas na escola concedente de estágio. Ele é o responsável direto pelo estágio, que tem sido organizado como segue.

Inicialmente os alunos-estagiários são divididos em três equipes e cada uma torna-se responsável por uma das três séries do Ensino Médio, de tal forma que cada equipe realiza a regência, em esquema de rodízio entre seus parceiros, e os demais licenciandos trabalham nas equipes formadas pelos alunos da escola, auxiliando no desenvolvimento das atividades propostas. Evidentemente que para isso acontecer é necessário que todos os alunos, de todas as equipes, tenham conhecimento das práticas executadas. No entanto, a tarefa principal é da equipe que tem a regência sob sua responsabilidade. A cada bimestre letivo os alunos-estagiários fazem rodízio formando, inclusive, novas equipes de trabalho. Alguns dos nossos alunos são destacados para a função de volante cuja atividade é atender os monitores durante as práticas, para que eles não saiam de suas bancadas deixando os alunos da escola-parceira sozinhos.

Enfim, na medida do possível, procuramos atender os professores no que diz respeito aos conteúdos de Química ensinados, sobretudo, procurando desenvolver formas alternativas de ensino, principalmente, de atividades experimentais, dando destaque para a Química do dia a dia. Por isso, os alunos-estagiários não devem copiar experimentos de livros ou revistas, mas buscar, nas reflexões, nas análises das experiências acumuladas, nas discussões, procedimentos que digam respeito e respeitem os alunos da escola concedente de estágio.

Como instrumento de formação e avaliação, pretendemos que os alunos continuem a ser filmados, para que, ao longo do processo de formação, seja possível constatar o desenvolvimento profissional desses aprendizes (autoscopia por meio de registro em vídeos). Quando se analisa um estudante no início e ao final do processo dessa formação, constata-se, na grande maioria das vezes, uma transformação surpreendente. Esse processo torna-se ainda mais evidente ao acompanhá-lo ao longo de seu desenvolvimento. Importante esclarecer que não se compara um aluno com outro, mas ele com ele mesmo ao longo do seu processo de aprendizagem, de formação.

Praticamente quase todas as aulas são filmadas e discutidas como forma de buscar aprimorar o trabalho desenvolvido e, especialmente, no que tange aos aspectos individuais. Esse procedimento torna possível uma avaliação individualizada, pois acompanhamos o licenciando ao longo do seu desenvolvimento, comparando o seu próprio processo de aprendizagem, por meio de seu ato de ensinar, ao longo do estágio desenvolvido em situações que em muito se aproximam da realidade do trabalho docente no qual serão inseridos depois de formados.

Ao final do ano, cada aluno elaborará, organizará e apresentará uma atividade final de curso, individual, com livre escolha de tema, sob orientação do professor do Estágio Supervisionado, que se materializará na regência de uma aula, preferencialmente em um laboratório, com turma de sua livre escolha. As condições materiais têm sido garantidas pelo Instituto de Química.

Enfim, a vivência da “rotina escolar” na própria instituição concedente do estágio (escola-parceira da Universidade), buscando compreendê-la, procura envolver o

licenciando de tal forma que facilite/promova o desenvolvimento e aprimoramento de determinadas habilidades próprias para atuar profissionalmente com competência e sabedoria. Esse momento único da vida acadêmica, inicialmente, oferece determinados obstáculos iniciais, mas, à medida que as discussões em classe vão ocorrendo, os próprios alunos-estagiários vão propondo soluções de melhoria. Passado esse momento de adaptação inicial, os alunos vão incorporando a escola no seu dia a dia e é muito interessante observar o processo de envolvimento e o interesse que vão demonstrando na medida em que o estágio vai se realizando.

Por se tratar de estágio supervisionado presencial, os professores envolvidos, tanto os da instituição concedente de estágio quanto os da instituição formadora, devem buscar sempre um trabalho conjunto harmonioso, já que se estabelece uma via de mão dupla em que todos são beneficiados. Por um lado, a universidade necessita desse espaço e desse tempo, para que os estagiários aprendam vivenciando o ambiente, a rotina escolar. Por outro lado, a escola pública do Ensino Médio pode ser revitalizada com as atividades, especialmente as alternativas, com o apoio, enfim, com o serviço de extensão que lhe é oferecido.

Concomitante com a realização do Estágio VI, no 2º semestre do 5º ano, os licenciandos deverão também desenvolver o *Estágio Curricular Supervisionado VII* (5 créditos), cujos objetivos decorrem de uma reivindicação antiga dos estudantes que, especialmente neste último ano de graduação, buscam ampliar sua inserção profissional em diferentes escolas quer na cidade ou fora dela. A realização do Estágio VII exige que os graduandos desenvolvam 75 horas de trabalho em um "**Estágio Autônomo**", fruto de um projeto pedagógico elaborado em conjunto pelo licenciando e um professor (de Química) competente e bem-sucedido de uma instituição escolar idônea, que se responsabilizará diretamente pela execução das atividades do licenciando. Caberá ao docente da UNESP responsável pela disciplina *Metodologia e Prática de Ensino de Química* a supervisão desse projeto, incluindo a aprovação da proposta, seu acompanhamento e avaliação do relatório final para concessão da carga horária. Acreditamos que esses projetos possam ampliar a contribuição do trabalho realizado pelo curso de Licenciatura do IQ para além das fronteiras da escola concedente de estágio e da própria cidade de Araraquara, tanto disseminando os projetos aqui gestados ao longo da licenciatura quanto ampliando nossos focos de atuação no ensino de Química.

Distribuição dos estágios - seriação ideal

<b>Estágios</b>	<b>Disciplinas / docente responsável pela supervisão</b>	<i>Carga horária</i>	<b>Seriação Ideal</b>
Estágio Curricular Supervisionado. I	Metodologia e Prática de Ensino de Química	60 h	1º sem/2º ano
Estágio Curricular Supervisionado. II	Organização e Desenvolvimento da Educação Básica	30 h	1º sem/3º ano
Estágio Curricular Supervisionado. III	Psicologia da Educação	30 h	2º sem/3º ano
Estágio Curricular Supervisionado. IV	Didática	30 h	1º sem/4º ano
Estágio Curricular Supervisionado. V	Instrumentação para o Ensino da Química	60 h	2º sem/5º ano
Estágio Curricular Supervisionado. VI	Metodologia e Prática de Ensino de Química	120 h	Anual – 5º ano
Estágio Curricular Supervisionado VII	Metodologia e Prática de Ensino de Química	75 h	2º sem 5º ano
<b>Total</b>		<b>405 h</b>	

Em qualquer das atividades de estágio o que se busca é contribuir para a formação de profissionais diferenciados, capazes de legitimarem e socializarem trabalhos bem sucedidos assim como analisarem e refletirem sobre dificuldades que aparecem no trabalho docente, na perspectiva de superá-las.

Para concluir, é fundamental ressaltar que, com a implantação desse projeto, o estudante deve, ao concluir o curso, estar bem preparado para enfrentar os desafios e os dilemas que o mundo e a profissão apresentam e buscar soluções alternativas para as questões com as quais se defronta na vivência do cotidiano escolar, tendo professores e colegas ao seu lado no *Estágio Curricular Supervisionado*.

## **VII. AS CARACTERÍSTICAS DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

As atividades complementares terão como objetivo a formação humanística, interdisciplinar e gerencial dos licenciandos, que desenvolverão atividades voltadas para seu interesse individual, atribuindo-lhes créditos curriculares pelas atividades desenvolvidas, num total de 14 créditos ou 210 horas de atividades segundo critérios estabelecidos pelo Conselho de Curso de Graduação e oficializados através de portaria da Direção do IQ.

Serão consideradas Atividades Acadêmico-Científico-Culturais:

- Atividade de iniciação científica;
- Publicações de artigos em revistas ou outros meios bibliográficos e/ou eletrônicos especializados;
- Apresentações de trabalhos e/ou resumos em seminários, conferências, semanas de estudos e similares;
- Participações em atividades de extensão;
- Frequência a cursos de extensão universitária;
- Frequência a cursos temáticos, de atualização, de difusão cultural e outros;
- Participação em eventos acadêmicos-científicos (simpósios, congressos, encontros e similares);
- Participação em projetos de ensino, de pesquisa, de extensão e integrados, coordenados por docentes ou profissionais de nível universitário (Campanhas, Semanas Educativas e Informativas);
- Docência em cursinhos p/ alunos carentes (ação social);
- Participação no Programa Universidade Solidária da UNESP;
- Participação em trabalhos voluntários em instituições assistenciais, coordenadas por docentes ou profissionais de nível universitário;
- Participação, como membro ou voluntário, de GRUPOS PETs;
- Participação em Órgãos Colegiados da Unesp pelo período de 1 ano;
- Participação de monitoria acadêmica;
- Cursar disciplinas como aluno especial ou mediante convênio;
- Participação em estágios voluntários;
- Participação em visitas técnicas coordenadas por docentes ou profissionais de nível universitário;
- Participação em atividades do Centro de Ciências do IQ Unesp;
- Participação em atividades do PROENC e PROENQ;
- Participação como estagiário, em diferentes setores do IQ

e outras que possam vir a ser propostas pelo Conselho de Curso de Graduação.

## **VIII. AS FORMAS DE AVALIAÇÃO**

### **Avaliação do Processo Ensino-Aprendizagem:**

Dependerá das especificidades de cada disciplina e de cada professor e constará no Plano de Ensino, devendo levar em consideração que a avaliação é parte integrante do processo de formação dos futuros professores, pois possibilita a identificação de lacunas e necessidades a serem trabalhadas e a verificação dos resultados alcançados, considerando os conhecimentos, competências e valores a serem construídos, bem como a correção dos rumos, eventualmente necessária.

Deste modo, o conhecimento dos critérios e instrumentos de avaliação pelo discente, bem como a análise dos seus resultados, são imprescindíveis no processo de aprendizagem do professor em formação. Neste sentido, é possível reconhecer suas formas de pensar e aprender, permitindo então auto-regular a própria aprendizagem, identificando e planejando estratégias para diferentes situações de ensino.

Um aspecto importante a ser destacado na avaliação refere-se às capacidades para o trabalho coletivo, extremamente necessário no exercício profissional do magistério. Por fim, os instrumentos devem avaliar os conhecimentos, competências e valores de maneira funcional e contextualizada.

### **Avaliação do Projeto Pedagógico:**

A avaliação é também parte essencial do Projeto Pedagógico, que é um instrumento dinâmico de condução do Curso de Licenciatura e que deve ter suas orientações constantemente avaliadas, permitindo correções, ajustes, reformulações, alterações no sentido de ampliação e/ou adequação dos recursos humanos e materiais do curso, de forma a melhorar sua qualidade.

Uma avaliação anual deverá determinar a consonância entre o Projeto Pedagógico e a Estrutura Curricular, em relação ao perfil desejado dos docentes e discentes e do desempenho profissional dos licenciados.

Dentre as formas de avaliação a serem utilizadas estão:

Parâmetros levantados através da análise do desempenho dos alunos, pela coleta dos dados disponíveis na seção acadêmica ou através de aplicações de questionários adequados.

Para a coleta de dados, serão considerados: perfil dos ingressantes, taxa de evasão, retenção na grade, retenção em disciplinas específicas, número de formandos por turma, etc.

Questionários aplicados para docentes, discentes e funcionários técnicos administrativos, ex-alunos, professores da rede pública envolvidos nos estágios curriculares, empresários, etc, permitirão avaliar qual a relevância do curso - e de seu projeto pedagógico - em relação ao contexto social, político, econômico e científico-cultural da região e do país.

Araraquara, novembro de 2005

**Conselho do Curso de Graduação em Química – Gestões: 2003 - 2005 e 2005 - 2007**

**Coordenador:** Prof. Dr. José Eduardo de Oliveira

**Vice-coordenador:** Prof. Dr. Luiz Antonio Andrade de Oliveira (até 02/09/05)



**Vice-Coordenador:** Prof. Dr. Henrique Celso Trevisan

**Departamento de Química Analítica:**

T: Profª Drª Raquel Fernandes Pupo Nogueira

S: Prof. Dr. Clóvis Augusto Ribeiro

**Departamento de Bioquímica e Tecnologia Química:**

Prof. Dr. Henrique Celso Trevisan

Prof. Dr. Eduardo Maffud Cilli

Prof. Dr. Dermeval Caratti de Lima

**Departamento de Físico Química:**

Profª Drª Marisa Veiga Capela

Profª Drª Maria Helena Sebastiana Sahão Bizelli

Prof. Dr. Carlos Roberto Sobreira Beatrice (in memorian)

Prof. Dr Carlos de Oliveira Paiva Santos

**Departamento de Química Geral e Inorgânica:**

Prof. Dr. Luiz Antonio Andrade de Oliveira

Prof. Dr. Stanlei Ivair Klein

**Departamento de Química Orgânica:**

Prof. Dr. José Eduardo de Oliveira

Profa. Dra. Ângela Regina Araújo

**Departamento de Didática da Faculdade de Ciências e Letras:**

Profa. Dra. Josely Kobal de Oliveira

Prof. Dr. Mauro Carlos Romanatto

**Representantes Discentes:**

Ângelo Lusvardi

Denise Ricoy Roperro

Leandro Lopes

Matheus Lourenço Lopes

Pedro Ravagnolli Júnior

Renato Bueno de Godoy

Rodrigo Alves de Souza

Rosana Pereira Alencar

Tiago Nery Gusmão

**Professores da Faculdade de Ciências e Letras:**

(Equipe de Docentes responsáveis pelas disciplinas pedagógicas do Curso de Química – Licenciatura)

Prof. Dr. Antonio Carlos Domene  
Profa. Dra. Josely Kobal de Oliveira  
Profa. Dra. Luci Regina Muzzeti  
Profa. Dra. Maria Helena G.Frem Dias da Silva  
Prof. Dr. Mauro Carlos Romanatto  
Prof. Dr. Sebastião de Souza Lemes  
Profa. Dra. Sonia Maria Duarte Grego

**Diretoria Técnica Acadêmica – IQ/CAr.:**

Neusa Maria Luiz Barcelos  
Diretor Técnico Acadêmico

**Seção de Graduação – IQ/CAr.:**

Valéria do Carmo Travessolo Basílio  
Supervisor de Seção – Substituto

Cristiane Machioni de Nobile  
Assistente Administrativo