

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA
CENTRO DE CIÊNCIAS NATURAIS E EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS:
QUÍMICA DA VIDA E SAÚDE

Fábio Luis Krützmán

**A ESTRUTURA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ESTUDANTES
DE UM CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE BIÓLOGO E
PROFESSOR**

Santa Maria, RS

Fábio Luis Krützmann

**A ESTRUTURA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ESTUDANTES DE UM
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE BIÓLOGO E PROFESSOR**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Educação em Ciências**.

Orientador: Prof. Dr. Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto

Santa Maria, RS

2019

Krützmann, Fábio Luis

A Estrutura das Representações Sociais de Estudantes
de um Curso de Ciências Biológicas Sobre Biólogo e
Professor / Fábio Luis Krützmann.- 2019.
69 p. ; 30 cm

Orientador: Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa
Maria, Centro de Ciências Naturais e Exatas, Programa de
Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e
Saúde, RS, 2019

1. Formação de Professores 2. Representações Sociais 3.
Biólogo 4. Identidade Profissional I. Tolentino-Neto,
Luiz Caldeira Brant de II. Título.

Fabio Luis Krützmann

**A ESTRUTURA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ESTUDANTES DE UM
CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE BIÓLOGO E PROFESSOR**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do título de **Mestre em Educação em Ciências**.

Aprovada em 25 de Fevereiro de 2019



Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto, Dr. (UFSM)
(Presidente/Orientador)



Alice Alexandre Pagan, Dra. (UFS) – Por Videoconferência



Alice Copetti Dalmaso, Dra. (UFSM)

Santa Maria, RS
2019

AGRADECIMENTOS

Um trabalho com a dimensão de uma dissertação não pode ser atribuído a um único indivíduo. Este produto final do mestrado não seria possível sem as pessoas que estiveram próximas a mim, inclusive amigos e familiares. Agradeço então, a todas essas pessoas que estiveram presentes nos últimos anos, e acompanharam de alguma maneira os meus processos de investigação e escrita.

Agradeço o apoio dos meus pais, que sempre incentivaram a minha formação. E ao apoio constante da companheira Isadora, que sustentou em conjunto os processos de construção da presente pesquisa.

Ao orientador Luiz, o agradecimento especial da orientação, da colaboração e da amizade. O produto final só foi possível graças às suas contribuições. Ao grupo IDEIA fica aqui registrado o agradecimento a cada um que passou pelo grupo, e sem dúvidas, tem parte neste trabalho. Em especial a Aline e Jaiane, pelo apoio e aprendizado nos anos iniciais da minha formação enquanto pesquisador, e ao Daniel, o agradecimento da parceria e ajuda na construção e condução da pesquisa.

Agradeço também a CAPES pelo apoio financeiro durante parte do mestrado, através de bolsa, assim como a UFSM e o Programa de Pós Graduação Educação em Ciências Química da Vida e Saúde, pelo apoio enquanto instituição pública e as oportunidades de formação.

“Aula de voo

O conhecimento
Caminha lento feito lagarta.
Primeiro não sabe que sabe
e voraz contenta-se com cotidiano orvalho
deixado nas folhas vividas das manhãs.

Depois pensa que sabe
e se fecha em si mesmo:
faz muralhas,
cava Trincheiras,
ergue barricadas.
Defendendo o que pensa saber
levanta certeza na forma de muro,
orgulha-se de seu casulo.

Até que maduro
explode em voos
rindo do tempo que imaginava saber
ou guardava preso o que sabia.
Voa alto sua ousadia
reconhecendo o suor dos séculos
no orvalho de cada dia.

Mas o voo mais belo
descobre um dia não ser eterno.
É tempo de acasalar:
voltar à terra com seus ovos
à espera de novas e prosaicas lagartas.

O conhecimento é assim:
ri de si mesmo
E de suas certezas.
É meta de forma
metamorfose
movimento
fluir do tempo
que tanto cria como arrasa
a nos mostrar que para o voo
é preciso tanto o casulo
como a asa.”

(Mauro Iasi)

RESUMO

A ESTRUTURA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS DE ESTUDANTES DE UM CURSO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS SOBRE BIÓLOGO E PROFESSOR

Autor: Fábio Luis Krützmann

Orientador: Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto

Esta dissertação investigou as estruturas das Representações Sociais dos estudantes do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) sobre as futuras profissões: professor e biólogo. Utilizando a teoria das Representações Sociais de Serge Moscovici como aporte teórico e metodológico, buscamos analisar as representações dos discentes como uma construção social, apoiadas nas identidades e no curso de graduação em comum. Por meio de questionários obtivemos informações sobre o perfil dos estudantes deste curso (Idade, gênero e trabalho), e suas representações das futuras atividades profissionais por meio de uma Associação Livre de Palavras. Nos anos de 2016, 2017 e 2018 aplicamos estes questionários para ingressantes e concluintes do curso, para discentes da licenciatura e bacharelado. Participaram da pesquisa um total de 190 estudantes, em sua maioria mulheres (67%), com idade média de 22 anos e 7% deles trabalhando. Utilizando o software OPENEVOC 0.84, separamos as palavras através de suas frequências e ordem média de importância. Reunimos 332 palavras diferentes que ajudam a caracterizar a identidade profissional dos acadêmicos a partir dos termos indutores “professor é” e “biólogo é”. Ao serem questionados sobre biólogo as respostas orbitam em torno das palavras *pesquisador*, *curioso*, *amor* e *importante*. Enquanto que as respostas para professor centraram-se em *educador*, *ensinar* e *essencial*. Concluímos que as representações sociais dos estudantes indicam diferenças substanciais entre os ingressantes e concluintes, evidenciando a importância do curso no processo de socialização e construção de representações sobre as futuras profissões, incluindo a identidade profissional.

Palavras-chave: Formação de Professores. Biólogo. Representações Sociais. Identidade Profissional.

ABSTRACT

THE STRUCTURE OF THE SOCIAL REPRESENTATIONS OF STUDENTS OF A BIOLOGICAL SCIENCE COURSE ON BIOLOGIST AND TEACHER

Author: Fábio Luis Krützmann

Advisor: Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto

This dissertation investigated the structures of the Social Representations of the students of the Course of Biological Sciences of the Federal University of Santa Maria (UFSM) on the future positions: teacher and biologist. Using the theory of Social Representations of Serge Moscovici as a theoretical and methodological contribution, we seek to analyze the representations of the students as a social construction, having as support of the identities and the undergraduate degrees in common. Using questionnaires we obtained information about the profile of the students of this course (Age, gender and work), and their representations of future professional activities through a Free Association of Words (ALP). In the years 2016, 2017 and 2018 we applied these questionnaires for freshmen and graduate students of the course, for bachelor and future teachers students. A total of 190 students participated, mostly women (67%), with an average age of 22 years and only 7% are working. Using the software OPENEVOC 0.84, we separated the words through their frequencies and Average Order of Importance. We have assembled 332 different words that help characterize the professional identity of academics from the inductive terms "teacher is" and "biologist is". When asked about biologist answers orbit around the words researcher, curious, love, and important. While the answers to teacher focused on educator, teach and essential. We conclude that the social representations of the students indicate substantial differences between freshmen and graduate students, evidencing the importance of the course in the process of socialization and construction of representations about future professions, including professional identity.

Keywords: Teacher Training. Biologist. Social Representations. Professional Identity.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Modelo do quadro de elementos estruturais.....	34
Quadro 2 - Distribuição geral das representações para o termo indutor “Professor é”.....	39
Quadro 3 - Distribuição das representações dos ingressantes sobre “Professor é”.....	42
Quadro 4 - Distribuição das representações dos concluintes sobre “Professor é”.....	44
Quadro 5 - Distribuição geral das representações para o termo indutor “Biólogo é”.....	47
Quadro 6 - Distribuição das representações dos ingressantes sobre “Biólogo é”.....	50
Quadro 7 - Distribuição das representações dos concluintes sobre “Biólogo é”.....	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACG	Atividade Complementar de Graduação
ALP	Associação Livre de Palavras
CCB	Curso de Ciências Biológicas
CCNE	Centro de Ciências Naturais e Exatas
CFBio	Conselho Federal de Biologia
CFE	Conselho Federal de Educação
CNE	Conselho Nacional de Educação
DCG	Disciplina Complementar de Graduação
IDEIA	Inter-institucional Desempenho Escolar e Inclusão Acadêmica
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
NC	Núcleo Central
OMI	Ordem Média de Importância
PPP	Projeto Político Pedagógico
RS	Representações Sociais
SP	Sistema Periférico
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TRS	Teoria das Representações Sociais
UFMS	Universidade Federal de Santa Maria

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	11
INTRODUÇÃO	13
1. CAPÍTULO 1 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	15
1.1. CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS.....	15
1.1.1. <i>Licenciatura e bacharelado</i>	16
1.2. O CURSO ANALISADO.....	17
1.3. PROFESSOR E BIÓLOGO.....	19
2. CAPÍTULO 2 - CONCEPÇÕES TEÓRICAS	23
2.1. REPRESENTAÇÕES SOCIAIS.....	23
2.1.1. <i>A abordagem estrutural</i>	25
2.1.2. <i>As representações sociais na educação</i>	26
2.2. IDENTIDADES E REPRESENTAÇÕES.....	27
3. CAPÍTULO 3 - PROCESSOS METODOLÓGICOS	31
3.1. A CONSTRUÇÃO DO QUESTIONÁRIO.....	31
3.2. A TEORIA.....	32
4. CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E ANÁLISES	36
4.1. APLICAÇÕES.....	36
4.2. PERFIL DO ALUNO.....	37
4.3. ALP.....	38
4.3.1. <i>Professor</i>	39
4.3.2. <i>Biólogo</i>	46
4.3.3. <i>Professor x Biólogo</i>	56
4.4. IDENTIDADES PROFISSIONAIS.....	57
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	59
REFERÊNCIAS	62
APÊNDICE A - MODELO DO QUESTIONÁRIO	68
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO	69

APRESENTAÇÃO

Este trabalho não é fruto apenas do mestrado no Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), constituiu-se a partir de uma longa caminhada desde a graduação, conforme irei relatar. Iniciei minha vida acadêmica no curso de Ciências Biológicas da UFSM em 2012. A escolha entre licenciatura ou bacharelado ocorre na entrada do quarto semestre do curso, e no meu caso, não houve dúvidas, era a licenciatura o que eu queria.

Acabei encontrando na organização estudantil, no Diretório Acadêmico da Biologia (DABio), um território de diálogo e construção riquíssimo, que mudou minha maneira de ver aquele espaço. Iniciamos no ano de 2013 um intenso debate sobre formação, com assembleias, semanas acadêmicas e rodas de conversa sobre o currículo, formação do professor de biologia e do biólogo. Os anos de DABio também foram marcados por representações discentes onde participei de reuniões de colegiado e departamento do curso, momentos de um aprendizado único no que se refere estrutura do curso e funcionamento da Universidade.

Os quatro anos de formação da graduação voaram, estava prestes a me formar licenciado em Ciências Biológicas. Não me sentia preparado para tentar o mestrado, mesmo que fosse o objetivo que tinha em mente. Decidi então fazer o caminho contrário dos habituais reingressos na biologia da UFSM. Solicitei o reingresso para o bacharelado, novidade no curso, pois até alguns anos atrás a única possibilidade era reingressar na licenciatura.

Foi no bacharelado que decidi iniciar a pesquisa científica em educação, entrei no grupo de pesquisa intitulado Inter-institucional Desempenho Escolar e Inclusão Acadêmica (IDEIA) coordenado pelo Prof. Dr. Luiz Caldeira Brant de Tolentino-Neto e realizei meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) sob sua orientação. Meu TCC foi a primeira experiência de pesquisa na educação e foi uma experimentação, o tema do trabalho foi a formação de professores de Biologia e as representações sociais dos estudantes sobre as profissões de biólogo e professor.

Ao concluir o bacharelado e ingressar no mestrado, decidi continuar com a investigação, pois o trabalho desenvolvido apresentava potencial. Continuamos com o tema das representações sociais das futuras profissões, manifestadas por estudantes do Curso de Ciências Biológicas (CCB) da UFSM, coletamos novos dados, modificamos referenciais teóricos e metodológicos, assim como adaptamos os objetivos da investigação. O

aprofundamento da pesquisa nos anos de mestrado foi muito relevante para a aprendizagem e progresso enquanto pesquisador.

Apresento aqui o resultado destes anos de estudo redigidos no formato de uma dissertação. Em alguns capítulos busco abordar o tema proposto, os conceitos utilizados, os processos metodológicos, a análise das informações coletadas e uma reflexão sobre os resultados encontrados com o trabalho.

INTRODUÇÃO

O estudo da formação inicial de professores é um tema comum nas pesquisas sobre educação e ensino (DINIZ-PEREIRA, 2016; GATTI, 2009, 2015; GIL-PÉREZ e CARVALHO, 2003; LIBÂNEO e PIMENTA, 1999; MONTEIRO, 2005; NÓVOA, 1997; PIMENTA 1996, 2005). Monteiro (2005) acredita que a formação de professores é um espaço/tempo estratégico para superar as dificuldades encontradas na educação escolar. Porém, como nos lembra Gatti (2015), pouco tem se caminhado para a qualidade da formação docente no decorrer dos anos, carecendo de uma revolução nesta área.

Assim como as necessidades da formação de professores se modificou no decorrer dos anos, por adaptações do próprio processo educativo nas escolas (PREVITALI, 2012), avanços nas tecnologias dentro da área das Ciências Biológicas vêm alterando substancialmente as necessidades da sociedade para com trabalhadores das áreas biológicas, assim como afirma Ayres (2005):

*Pari-passu ao gigantismo do desenvolvimento industrial e da sociedade de consumo vêm sendo gerados problemas ambientais de toda ordem de grandeza, engendrando a ideia da possibilidade, dentro dos marcos do modo de produção capitalista, de um novo modelo de desenvolvimento, que vem sendo definido conceitualmente como *desenvolvimento sustentável*. Na esteira desse conceito, uma série de movimentos ambientalistas vem se fortalecendo e exigindo o trabalho de técnicos que controlem a ação de empresas, no sentido de evitar maiores prejuízos ambientais. Todas estas questões estão se refletindo nos Cursos de Graduação em Ciências Biológicas e exigindo uma mudança no perfil destes cursos. (AYRES, 2005, p. 192).*

Os cursos de graduação em Ciências Biológicas - licenciatura e bacharelado - são destinados a formação de professores e biólogos¹. Apresentam no Brasil uma estrutura formativa muito próxima, devido em grande parte às suas origens embrionárias (AYRES, 2005). A formação em licenciatura em específico trabalha na formação de professores, tema que nos despertou interesse para o desenvolvimento desta pesquisa.

Apresentamos um panorama dos cursos de Ciências Biológicas do Brasil, nos aprofundando nas suas formações em licenciatura e bacharelado. Dissertamos também sobre o curso analisado, o Curso de Ciências Biológicas (CCB) da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), com suas características e formações. Por fim, descrevemos as profissões de professor e biólogo.

Foi utilizado a teoria das Representações Sociais (RS) e sua vertente estrutural como aporte teórico e metodológico da pesquisa, buscando identificar as representações dos

¹ A relação entre biólogo e professor de ciências/biologia será apresentada a seguir no capítulo um, porém cabe ressaltar que os cursos de licenciatura e bacharelado formam biólogos, porém apenas a licenciatura forma professores.

estudantes do CCB com relação às futuras atividades profissionais, professor e biólogo. Optou-se por analisar os estudantes do curso e suas representações, pois são estes que estão vivenciando e percorrendo este caminho, optando pelo curso em ciências biológicas, seja licenciatura ou bacharelado, e construindo um processo de representação das futuras profissões.

Procuramos investigar os alunos ingressantes e concluintes do CCB, para observar a existência de modificações nas representações ao cursar a graduação. Para compreendermos a questão das profissões, utilizamos as identidades - identidade profissional e identidade docente - como fenômeno nos cursos de formação inicial, manifestado por estudantes de graduação.

Visualizamos este estudo como uma importante investigação para as áreas de educação e ensino de ciências, pois percorre questões curriculares e de formação de professores/biólogos. Ao observarmos os estudantes, procuramos investigar as suas representações construídas no decorrer do curso, o que possibilitou alcançarmos as identidades construídas durante a graduação. Com isso, contribuir com as alterações curriculares em cursos de Ciências Biológicas, as relações entre licenciatura e bacharelado e a formação dos professores de ciências/biologia e biólogos.

Procuramos responder o seguinte problema de pesquisa: Quais são as estruturas das Representações Sociais de professor e biólogo manifestadas por estudantes de graduação em Ciências Biológicas e como essa estrutura varia com o amadurecimento destes estudantes no decorrer do curso de graduação?

O objetivo geral da pesquisa foi analisar as estruturas das Representações Sociais dos estudantes ingressantes e concluintes do curso de Ciências Biológicas da UFSM sobre biólogo e professor, observando as influências do curso superior nesta construção.

Objetivos específicos:

- Investigar a estrutura das Representações Sociais dos estudantes sobre biólogo e professor.
- Analisar a estrutura do Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria, campus Santa Maria.
- Avaliar as semelhanças e diferenças nas Representações Sociais dos estudantes ingressantes e concluintes do curso.
- Refletir sobre as identidades profissionais construídas pelos estudantes no Curso de Ciências Biológicas a partir das suas representações.

CAPÍTULO 1 - CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Este capítulo reúne o tema da dissertação, a formação de professores e biólogos em cursos de Ciências Biológicas. Nos aprofundamos no curso analisado, o curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria, campus Santa Maria, adentrando as opções de curso possíveis, licenciatura e bacharelado, e as profissões professor e biólogo.

1.1. CURSOS DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS

Os cursos de Ciências Biológicas no Brasil foram regulamentados em 1962 com o parecer número 325/62 do Conselho Federal de Educação (CFE) que estipulava carga horária mínima de cursos de História Natural. Surgem com o objetivo de formar professores para o 1º e 2º grau, hoje chamados de ensino fundamental e médio, e para o ensino e pesquisa na Educação Superior.

A formação de professores de ciências, inicialmente, funcionava com um modelo chamado “3 + 1” que concentravam disciplinas pedagógicas em um ano, para formandos em cursos de bacharelado em áreas afins a disciplinas escolares (MONTEIRO, 2005). Incluindo os cursos de Ciências Biológicas e de História Natural que existiam pelo Brasil no século XX. As faculdades de educação, responsáveis por esta formação pedagógica de um ano, na maioria dos casos, caracterizavam a formação em licenciatura (MONTEIRO, 2005).

As “licenciaturas curtas” surgem em 1964 com uma conjuntura de falta de professores, principalmente no 1º grau, o que levou a criação de uma licenciatura rápida e generalista (TOLENTINO, 2010). Omelczuk (2017) apresenta que na época das licenciaturas curtas o professor era visto como um técnico, e o currículo apenas como acúmulo de conhecimentos teóricos. Período marcado pela ditadura no Brasil e dificuldades em articular mobilizações que se opusessem contra a formação tecnicista do professor. Apenas em 1996, as licenciaturas curtas no Brasil tornam-se extintas com a nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), lei 9394/ 96.

Em 2002 ocorre a publicação das Novas Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Docentes para a Educação Básica, avançando na forma de estruturação das licenciaturas nas universidades, principalmente pela separação e desvinculação dos cursos de bacharelado. Infelizmente a realidade é mais complexa, os cursos de Ciências Biológicas ainda mantêm um estreito vínculo entre as duas formações (MALUCELLI, 2012; BRANDO e CALDEIRA, 2009; OMELCZUK, 2017).

As diretrizes curriculares, citadas acima, passam a exigir dos futuros professores e biólogos uma formação mais generalista, relacionada a flexibilidade do trabalho² (AYRES, 2005). Alguns aspectos apresentados nestas diretrizes fomentam o trabalho em equipe, trabalho multi e interdisciplinar, postura ética e atribui ao biólogo o papel de educador em seus diferentes contextos de atuação³. A autora ainda afirma que ao contrário da independência das licenciaturas - defendida nas diretrizes para os cursos de licenciatura - o documento sobre os cursos de Ciências Biológicas indica a possibilidades de aproximação entre as formações, sustentando as estruturas curriculares já muito próximas nas universidades (AYRES, 2005).

1.1.1. Licenciatura e bacharelado

Os cursos de licenciatura e bacharelado em Ciências Biológicas apresentam um histórico embrionário no Brasil (AYRES, 2005). Como mencionado anteriormente, este histórico reflete dilemas e características específicas para a formação de biólogos e professores de ciências/biologia. Torna-se necessário refletir sobre suas origens e também sobre suas relações nos dias atuais.

Ayres (2005) ao analisar as relações entre licenciatura e bacharelado em suas origens, remetendo ao modelo já mencionado “3 + 1”, observa que “ser professor” significava dominar o conteúdo a ser ensinado. Com isso, o professor é visto como reprodutor de um conhecimento produzido por outrem, estabelecendo uma relação de inferioridade com os “produtores de conhecimentos”⁴ de outras áreas (AYRES, 2005).

A relação conflituosa entre os cursos passa a ser amenizada com Reforma Universitária de 1968, ocorrendo a separação de faculdades e originando outras, inclusive a de educação (AYRES, 2005). Porém, essa separação deixa as licenciaturas em um estado de não pertencimento, abandonadas nas Universidades (AYRES, 2005).

A licenciatura em Ciências Biológicas tem como objetivo formar professores de ciências e biologia desde a sua fundação, no século passado. Enquanto que o bacharelado forma pesquisadores nas áreas das Ciências Biológicas. Porém, concomitante à formação, o

² O que se relaciona com as mudanças ocorridas no sistema produtivo capitalista - em direção a flexibilidade - apresentadas na introdução do presente trabalho.

³ Apresentaremos um debate sobre esta questão quando adentrarmos as características de licenciatura e bacharelados em Ciências Biológicas.

⁴ Os produtores de conhecimentos seriam os cientistas das áreas específicas. Em relação ao exemplo das Ciências Biológicas o bacharel seria o futuro pesquisador, aquele que desenvolveria conhecimentos para serem reproduzidos pelos professores.

licenciando pode explorar os percursos da pesquisa igual ao bacharel, já o contrário não ocorre. Por isso, a licenciatura também consegue registro no conselho de biologia, formando futuros biólogos, enquanto que o bacharel fica impedido – ao menos legalmente - de dar aula na educação básica, ensino fundamental e médio.

Nesta perspectiva, poderia ocorrer a impressão que a licenciatura abre mais vantagens profissionais do que o bacharelado. Porém o que visualizamos na realidade dos cursos de Ciências Biológicas no Brasil, é uma intensa “bacharelização” das licenciaturas, contribuindo com a desvalorização da carreira docente (ANTIQUERA, 2018).

Para Guimarães (2005), a relação dos cursos de licenciatura e de bacharelado não são necessariamente excludentes. Existe na posição do autor a possibilidade da formação conjunta e articulada, explicando que as disciplinas pedagógicas, característica das licenciaturas, não formam sozinhas o professor. Neste sentido, não haveria problema de formar os professores em conjunto com os bacharéis nas disciplinas específicas das ciências biológicas. É justamente essa a característica do curso analisado. Veremos na sequência a estrutura básica do curso e suas particularidades. Encontramos diferentes posições sobre os cursos e suas relações, porém ressaltamos que nesta situação, a formação de professores acaba perdendo espaço e qualidade (ANTIQUERA, 2018; AYRES, 2005; OMELCZUK, 2017).

1.2. O CURSO ANALISADO

A UFSM apresenta dois cursos de Ciências Biológicas, um na cidade de Santa Maria e outro em Palmeira das Missões. Foi analisado apenas o curso da cidade de Santa Maria⁵ por ser o curso de formação deste autor-pesquisador, que vivenciou e conheceu internamente o curso e principalmente por apresentar características em seu currículo que merecem investigações mais profundas.

A cidade de Santa Maria fica na região central do estado do Rio Grande do Sul, apresenta uma população de aproximadamente 280 mil habitantes⁶, sendo a maior cidade da região. Reúne um número significativo de estudantes universitários, pois apresenta um considerável número de universidades e faculdades. São ao total sete instituições de Ensino Superior e nove polos de Educação à Distância. Entre elas, a UFSM é a maior e mais antiga

⁵ No decorrer do texto, quando utilizamos: “curso de Ciências Biológicas da UFSM”, estaremos nos referindo ao curso da cidade de Santa Maria.

⁶ Informação estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística para o ano de 2018. <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/santa-maria/panorama>

na cidade. Foi construída em 1960 como Universidade de Santa Maria, e em 1965 foi federalizada (JUNIOR & SZINVELSKI, s/d).

Hoje em dia a UFSM agrega mais de 27 mil alunos, quase 2 mil docentes e mais de 2 mil técnicos administrativos em educação⁷. Existem 269 cursos técnicos, graduação e pós-graduação, espalhados em cinco campi, são eles: Santa Maria, Palmeira das Missões, Frederico Westphalen, Silveira Martins e Cachoeira do Sul.

O CCB da UFSM foi criado em 1965 com o nome de “Curso de História Natural” e se tornou Ciências Biológicas em 1972 (PEDROSO e SELLES, 2013). No ano de 1977 o CCB que era licenciatura-plena torna-se licenciatura-curta e em 1979 volta a ser plena (OMELCZUK et al, 2016). Atualmente, o CCB apresenta os cursos de licenciatura e bacharelado, e seu Projeto Político-Pedagógico (PPP)⁸ permanece inalterado desde 2005. Porém a reforma no currículo e no PPP está prevista para entrar em vigor já no ingresso em 2019.

Ao analisar o CCB da UFSM - através do PPP do curso - observamos que os perfis dos egressos possuem muitas semelhanças. O perfil para a licenciatura se difere do bacharelado no seguinte trecho: “assumir o seu papel de educador na rede de ensino consciente de estar atuando na formação de cidadãos, considerando a perspectiva sócio-ambiental de seu trabalho”, trecho retirado da área do perfil do formando. Os outros itens do perfil do egresso na licenciatura e no bacharelado são praticamente iguais, estão relacionados com empregar a metodologia científica em seu cotidiano, estar preocupado e atuante com a melhoria das condições de vida da população brasileira e comprometimento com a atualização do seu conhecimento. A proximidade dos perfis dos formandos em cada curso demonstra novamente a íntima relação entre a licenciatura e o bacharelado⁹.

De acordo com o Projeto do Curso de Ciências Biológicas - Licenciatura (2005) a carga horária total do curso é de 2925 horas durante oito semestres, sendo 1.905 horas de disciplinas obrigatórias, 405 horas de “Práticas Educativas”¹⁰, 405 horas de Estágio Curricular Supervisionado e 210 horas de Atividade Complementar de Graduação (ACG’s).

O curso de bacharelado surge no ano de 2000. Apresenta atualmente carga horária de 2925 horas, divididas em 2025 horas de disciplinas obrigatórias, 480 horas de Trabalho de

⁷ Informações disponíveis no site da UFSM: <https://portal.ufsm.br/ufsm-em-numeros/publico/index.html>

⁸ Tivemos acesso ao PPP do curso de Ciências Biológicas da UFSM no site da Universidade Federal de Santa Maria. Disponível em: <<http://site.ufsm.br/>> Acesso em: 04/01/2016. Em janeiro de 2019 o mesmo não se encontrava mais disponível online.

⁹ Também demonstra a relação entre as profissões biólogo e professor de ciências/biologia, trataremos desta relação mais a frente.

¹⁰ Práticas Educativas é o nome encontrado no PPP do curso que refere-se às Práticas como Componente Curricular.

Conclusão de Curso, 210 horas de Disciplinas Complementares de Graduação (DCG's) e 210 horas de Atividade Complementar de Graduação (ACG's)¹¹.

O bacharelado forma profissionais da área das Ciências Biológicas com inserção na pesquisa científica nas áreas da Biologia: Botânica, Zoologia, Ecologia, Genética, Fisiologia, Saúde Pública entre outras. Essa característica não é exclusiva do bacharel, podendo o licenciando se inserir nessas áreas de pesquisa.

O CCB da UFSM de Santa Maria, ainda apresenta o ingresso em formato de Área Básica de Ingresso (ABI) chamado no curso de núcleo comum. Essa primeira etapa tem duração de um ano e meio (três semestres) e reúne os 44 calouros do curso, que durante este tempo não são da licenciatura nem do bacharelado. A escolha entre as formações ocorre na passagem para o quarto semestre onde os alunos são realocados em outro curso, ou o de bacharelado ou o de licenciatura. As disciplinas pedagógicas, característica do currículo da licenciatura, iniciam somente nesta passagem do quarto semestre, enquanto que os bacharéis terão o início do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com a primeira de cinco disciplinas sobre o TCC. Estas disciplinas são ofertadas por cada professor orientador e ficam registradas na coordenação do CCB, somando 480 horas de atividade.

Os currículos das duas modalidades caminham juntos a graduação inteira, mantendo as disciplinas das áreas específicas para ambas as formações. Essa realidade foi retratada por Malucelli (2001, 2012) em outras universidades, onde formações com propósitos distintos (bacharelado e licenciatura) apresentam praticamente o mesmo currículo. Tais questões expressam problemas na formação de ambas modalidades, fazendo com que as identidades profissionais sejam afetadas (SOUZA e CHAPANI, 2017).

As licenciaturas perdem muito nesse sentido, pois o curso que deveria formar professores se dilui em formar pesquisadores, biólogos e por último - de maneira secundarizada – o professor. Araújo et al (2007) demonstram que alunos de licenciatura e bacharelado de um curso de Ciências Biológicas de uma universidade de Goiás apresentam uma identidade parecida, mesmo com formações diferentes. Os discentes retratam um perfil para a pesquisa científica e vida acadêmica, com pouco interesse pela docência.

1.3. PROFESSOR E BIÓLOGO

As profissões investigadas diferem agudamente, porém como apresentado acima, suas formações no Brasil são ligeiramente próximas quando falamos de professores de

¹¹ Informações obtidas no PPP do curso.

ciências/biologia e biólogos. Segundo Monteiro (2005), o professor é um profissional que começa a ser definido, da maneira como entendemos hoje em dia, por volta do século XVIII. Na Europa ocidental, no século XVIII, se institucionalizou uma licença autorizando a atividade docente, delimitando a atividade profissional e dando exclusividade ao professor no processo educativo (MONTEIRO, 2005). Os professores construíram sua história, ao mesmo tempo as características da profissão e do processo educacional, segundo Monteiro (2005, p.159): “Nesse sentido, eles foram os grandes agentes históricos do processo de escolarização, assumindo a tarefa de promover o valor da educação. Ao fazê-lo, valorizavam suas funções e melhoraram seu estatuto sócio-profissional.”.

A profissão de professor no Brasil é historicamente diversificada, segundo Hypolito (1997) o ofício de professor estava ligado diretamente com instituições religiosas na sua origem, e apenas flexibilizou essa essência por volta do século XIX. O século XX no Brasil, foi marcado por uma intensa industrialização e urbanização, onde se necessitou do trabalho docente em larga escala, massificando e proletarizando a profissão. Com isso, foi necessário alterar constantemente a maneira de formar esse trabalhador.

De uma característica próxima de um profissional liberal, que detinha total controle sobre suas ações, o professor se proletariza nas características de trabalhador assalariado, com cada vez menos autonomia e maior desvalorização social/salarial (HYPOLITO, 1997). Neste sentido, Monteiro (2005) descreve que a profissão de professor se transformou, adquirindo características mais técnicas e menos intelectuais, relacionando esse processo com a desvalorização do docente, como afirma:

Ao longo desse processo, os professores foram perdendo a sua participação na produção dos saberes, tornando-se improdutivos no plano cognitivo e dedicando-se às tarefas técnico-pedagógicas de formação, cada vez mais fragmentadas e especializadas, e muitas vezes realizadas por novos profissionais que assumem tarefas antes de responsabilidade dos professores. (MONTEIRO, 2005, p. 166).

O trabalho docente é difícil de ser caracterizado mesmo apresentando um conjunto de comportamentos, conhecimentos, atitudes e valores específicos do ser professor (SACRISTÁN, 1999). Para Pimenta o trabalho docente “é ensinar como contribuição ao processo de humanização dos alunos historicamente situados” (PIMENTA, 1996, p.75). Hypolito (1997) realça a importância de analisar o trabalho docente como uma ótica de classe, compreendendo a sua construção social histórica e que se localiza atualmente como trabalhador assalariado no sistema capitalista.

Os professores apresentam saberes que englobam conhecimentos, aptidões, competências, habilidades e atitudes específicas do ser professor (TARDIF E RAYMOND,

2000). Os saberes docentes são formados por: Saberes da Formação Profissional, os Saberes Disciplinares, os Saberes Curriculares e os Saberes Experienciais (TARDIF, 2014).

Dentro da profissão de professor existe uma série de especialidades e formações divididas em disciplinas, o professor de ciências do ensino fundamental e de biologia do Ensino Médio apresenta conhecimentos específicos das áreas de ciências e biologia que o diferem de outros professores. São especificamente os Saberes Disciplinares, oriundos das diferentes disciplinas, produzidos pela comunidade científica e acadêmica e transmitidas pelas instituições formadoras e os Saberes Curriculares que se originam das estruturas e organizações dos conteúdos realizada pelas instituições educacionais.

Como apresentado anteriormente, a formação deste professor em específico - professor de ciências/biologia - ocorre próximo da formação dos bacharéis, e também forma biólogos. Os alunos da licenciatura têm possibilidades para além da sala de aula, podendo atuar nas diversas áreas da biologia (CERQUEIRA e CARDOSO, 2010).

A profissão de Biólogo foi regulamentada no Brasil no ano de 1979 com a Lei n.º 6.684¹² que criou o Conselho Federal de Biologia (CFBio) e os Conselhos Regionais de Biologia (CRBios). O dia que a lei foi sancionada, 03 de setembro, se tornou o Dia do Biólogo, profissão que estava na clandestinidade até então.

O ofício de biólogo apresenta três grandes áreas de atuação: Meio Ambiente /Biodiversidade, Saúde e Biotecnologia/Produção, podendo exercer as seguintes atividades profissionais: assistência, fiscalização, educação ambiental, ensino, extensão, levantamento, gestão, estudo de viabilidade técnica, exame, análise e diagnóstico laboratorial, auditoria, coleta de dados, estudo, pesquisa, perícia, análise, gestão, manejo, conservação etc. (CFBIO, 2010). A área de atuação do biólogo é grande, envolve diferentes fazeres e práticas, o que dificulta a criação de uma identidade profissional.

O biólogo é um profissional que reúne conhecimentos sobre a ciência da vida, normalmente se especializando em alguma das grandes áreas citadas acima. Muitos biólogos seguem na área da pesquisa científica, porém, aqui no Brasil é basicamente nas Universidades e Faculdades onde se pode trabalhar como pesquisador. Estes biólogos serão contratados como professores do Ensino Superior, voltando assim ao exercício da docência, mesmo que formados em cursos de bacharelado.

Outras possibilidades do biólogo são as diferentes instituições de municípios, estados e do Governo Federal, como: prefeituras, IBAMA, ICMBIO, entre outras. São cargos de gestão,

¹² Lei n.º 6.684, de 03 de setembro de 1979. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/1970-1979/L6684.htm> Acesso em: 30.Mai.2018.

trabalho técnico, auditorias, avaliação ou até mesmo de pesquisa. O biólogo é requisitado em processos de licenciamentos ambientais e estudos de impacto envolvendo grandes obras urbanas ou rurais.

Para se tornar biólogo, não existe distinção entre licenciatura e bacharelado, ambas as formações possibilitam o registro no Conselho Regional de Biologia (CRBio) que solicita formação em curso de Ciências Biológicas ou História Natural (CFBIO, 1979). O registro exige uma carga horária maior do que o CCB da UFSM apresenta. Os egressos do curso somam horas com atividades extracurriculares que contabilizam para o registro como: palestras, grupo de pesquisa, tutoriais, cursos e disciplinas eletivas.

Com interesse de descobrir as representações sociais que são construídas no período da graduação - objetivo do trabalho - frente às futuras profissões, apresentamos no próximo capítulo o referencial teórico que subsidiou a investigação.

CAPÍTULO 2 - CONCEPÇÕES TEÓRICAS

Este capítulo destina-se a aprofundar as concepções teóricas que perpassam o presente trabalho. Iniciaremos com a teoria das Representações Sociais, suas características teóricas e metodológicas. Em um segundo momento, abordaremos o conceito de identidade, que ajudará a compreender as representações dos estudantes em relação a suas futuras profissões.

2.1. REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

A teoria das Representações Sociais (RS) foi desenvolvida por Serge Moscovici em 1961 com a publicação do livro “*la psychanalyse, son image et son public*”, publicado no Brasil em 1978 com o título “A representação social da psicanálise”. Nesta obra, o autor buscou compreender como o senso comum representava a psicanálise, ou seja, como as pessoas “leigas” representavam um conhecimento científico.

As RS são produtos de interações e comunicações sociais, com a intenção de representar o real (MOSCOVICI, 2010). Por isso são históricas e mutáveis, se construindo através das relações sociais. Jodelet (2001) afirma que as RS têm objetivos práticos, sempre correspondentes a um conjunto social.

Para Moscovici (2010):

[...] as representações sociais se tornam capazes de influenciar o comportamento do indivíduo participante de uma coletividade. É dessa maneira que elas são criadas, internamente, mentalmente, pois é dessa maneira que o próprio processo coletivo penetra, como o fator determinante, dentro do pensamento individual. Tais representações aparecem, pois, para nós, quase como que objetos materiais, pois eles são o produto de nossas ações e comunicações. (MOSCOVICI, 2010, p. 40).

Na busca de tornar familiar o desconhecido, as pessoas criam e recriam representações do real. Para Moscovici (2010) o surgimento das RS ocorre mediante os mecanismos de ancoragem e objetivação. A ancoragem procura conectar situações estranhas e desconhecidas, procurando classificá-las, a um contexto já familiar, enquanto que a objetivação procura materializar abstrações, ou seja, tenta trazer para a realidade os aspectos desconhecidos que procuramos tornar conhecidos (MOSCOVICI, 2010).

Moscovici complementa:

Esses mecanismos transformam o não familiar em familiar, primeiramente transferindo-o a nossa própria esfera particular, onde nós somos capazes de compará-lo e interpretá-lo; e depois, reproduzindo-o entre as coisas que nós podemos ver e tocar, e, conseqüentemente, controlar. (MOSCOVICI, 2010, p. 61).

Jodelet (2001) descreve as RS da seguinte maneira:

É uma forma de conhecimento, socialmente elaborada e partilhada, com um objetivo prático, e que contribui para a construção de uma realidade comum a um conjunto social. Igualmente designada como saber de senso comum ou ainda saber ingênuo, natural, esta forma de conhecimento é diferenciada, entre outras, do conhecimento científico. Entretanto, é tida como um objeto de estudo tão legítimo quanto este, devido à sua importância na vida social e à elucidação possibilitadora dos processos cognitivos e das interações sociais. (JODELET, 2001, p. 22).

Moscovici (2010) apresenta duas funcionalidades distintas das RS. A primeira seria de natureza convencional, encaixar objetos, pessoas e acontecimentos em convenções de acordo com suas características. Ao criar convenções, os novos elementos se agregam às ideias já existentes, se sintetizando nelas.

Mesmo quando uma pessoa ou objeto não se adequam exatamente ao modelo, nós o forçamos a assumir determinada forma, entrar em determinada categoria, na realidade, a se tornar idêntico aos outros, sob pena de não ser nem compreendido, nem decodificado (MOSCOVICI, 2010, p. 34).

Neste sentido, afirma-se que grupos que partilham de uma mesma representação constroem uma visão consensual da realidade, sendo esta uma das funções das RS (JODELET, 2001). A segunda funcionalidade é a prescritiva, devido a uma tradição e uma estrutura preestabelecida, as representações “se impõem sobre nós com uma força irresistível” nas palavras de Moscovici (2010, p. 36). Esta funcionalidade remete à generalização das RS entre todas as pessoas, pois socialmente as difundimos através das interações.

Abric (1998) apresenta quatro funcionalidades das RS através de outra perspectiva - não excludente da apresentada anteriormente -, são elas: função de saber, onde se conhece e explica a realidade; função identitária, relacionada com as identidades dos sujeitos ou grupos; função orientação, guiando as práticas dos sujeitos; função justificadora, que sustenta as práticas.

Assim, as representações sociais são inicialmente pontos de balizamento: fornecem uma posição ou uma perspectiva a partir da qual um indivíduo ou um grupo observa e interpreta os acontecimentos, as situações etc. Fornecem, sobretudo, pontos de referência pelos quais uma pessoa se comunica com outra, permitindo-lhe situar-se e situar seu mundo (SEMIN, 2001, p. 208).

Dois autores que seguiram as pesquisas das representações sociais de Moscovici foram Denise Jodelet e Jean-Claude Abric.

Jodelet com a abordagem antropológica qualitativa destaca que as representações estão em todos os lugares, presentes nas falas, discursos, mídia e imagens (Jodelet, 2001).

Enquanto que Abric (1998) por meio da abordagem estrutural propõe a teoria do Núcleo Central (NC). Diferentemente de outras abordagens, a estrutural concentra suas análises nas representações que estão estabilizadas. Como será a abordagem que seguiremos

no aprofundamento da pesquisa, apresentaremos os detalhes da abordagem estrutural no subtítulo a seguir.

2.1.1. A abordagem estrutural

A partir da teoria do Núcleo Central proposta por Abric em 1976, surge a abordagem estrutural dentro das representações sociais (TOLENTINO, 2010). A teoria se baseia na hipótese de que toda a representação se organiza ao redor de um núcleo central, e que este é composto por um ou mais elementos que organizam e dão significado à representação (ABRIC, 2001). Flament (2001, p. 184), referindo-se ao núcleo central, comenta: “é a própria identidade da representação”.

Para Abric (2001) o NC apresenta duas funcionalidades principais: função geradora e função organizadora¹³. A função geradora consiste em criar significados aos outros elementos da representação, enquanto que a função organizadora estabiliza e unifica os elementos da representação, organizando as ligações entre eles (ABRIC, 2001). São ambas as funções que caracterizam o núcleo central em sua importância, sem ele, a representação perde o sentido que mantinha. Por isso, Abric (2001) reforça que os elementos centrais são mais estáveis, resistentes a mudanças, e quando ocorre uma transformação na representação, necessariamente algum elemento central deve ter sido questionado.

Segundo Sá (1996) o núcleo central pode apresentar duas dimensões: uma funcional, que rege as atitudes - relações operatórias - e uma normativa, que apresenta a tendência de normatizar a representação, criando estereótipos.

Os demais elementos que não fazem parte do NC são chamados de elementos periféricos, que podem estar mais próximos ou mais distantes do núcleo (FLAMENT, 2001). Para Flament (2001) o Sistema Periférico (SP) funciona como mecanismo de defesa contra alterações no núcleo central, segundo o autor:

Na realidade, a periferia da representação serve de pára-choque entre uma realidade que a questiona e um núcleo central que não deve mudar facilmente. Os desacordos da realidade são absorvidos pelos esquemas periféricos, que, assim, asseguram a estabilidade (relativa) da representação. (FLAMENT, 2001, p. 178).

O SP apresenta três funções básicas: concretização, regulação e defesa (ABRIC, 1998). A concretização se relaciona com a ancoragem na realidade, papel que a periferia desempenha, enquanto que a regulação refere-se ao aspecto móvel do SP. Já a defesa, é a

¹³ Alves-Mazotti (2002) acrescenta uma terceira funcionalidade ao núcleo central, que chama de função estabilizadora, devido sua característica resistência a mudanças.

funcionalidade apresentada acima, onde a periferia protege características centrais da representação.

Enquanto que os elementos centrais - pertencentes ao NC - são ligados à memória coletiva e são homogêneas no grupo, os elementos periféricos - localizados no SP - permitem o trânsito de histórias individuais e heterogeneidades (ALVES-MAZOTTI, 2002). Entre NC e SP ainda ocorre diferença nas relações com o contexto, segundo Alvez-Mazotti (2002) o NC é resistente a mudanças e pouco sensível ao contexto imediato, o contrário do SP.

As técnicas de identificação do NC levam em conta três características: valor simbólico, poder associativo e saliência (ALVES-MAZOTTI, 2002). O valor simbólico se baseia na significação do objeto, papel fortemente desenvolvido pelo NC. A segunda característica, o poder associativo, se baseia na capacidade de associação com outros elementos da representação, característica da segunda funcionalidade organizadora defendida por Abric e apresentada nos parágrafos anteriores. Já a saliência, segundo Alves-Mazotti (2002), se relaciona com alta frequência que o NC aparece nos discursos. Porém, apenas a frequência - característica quantitativa - não garante a centralidade de algum elemento, tornando-se necessário uma avaliação qualitativa conjunta (ABRIC, 2001). Tais aspectos para identificação do NC serão apresentados novamente durante a exposição do instrumento de pesquisa no Capítulo 3.

A utilização da abordagem estrutural das RS nos ajuda a compreender as ligações entre os grupos investigados e o seu contexto social, de maneira a explicitar a estrutura da representação. No que se refere ao NC sua significação e estabilidade e ao SP sua vinculação à realidade e flexibilidade à mudanças. Passaremos agora a apresentar as relações entre RS e a área da educação.

2.1.2. As representações sociais na educação

A teoria das RS iniciou na psicologia social, porém, se difundiu em diversas áreas, entre elas o domínio educacional (JODELET, 2001). Na educação, as RS movimentam teorias e práticas diversas (GALVÃO e SÍVERES, 2015). Souza (2002) demonstra como a teoria foi apropriada pelos educadores e especificada para os temas relacionados a educação. Sobre esta relação, Gilly (2001) observa que:

[...] a área educacional aparece como um campo privilegiado para se observar como as representações sociais se constroem, evoluem e se transformam no interior de grupos sociais, e para elucidar o papel dessas construções nas relações desses grupos com o objeto de sua representação (GILLY, 2001, p. 322).

O estudo e aplicação das RS em diferentes contextos têm mostrado a relação entre as representações e a prática. Segundo Alves-Mazotti (2002) essa relação é majoritariamente compreendida como um engendramento mútuo. Neste sentido, as práticas dos grupos sociais e suas representações se influenciam, existindo aberturas para mudanças tanto das representações como das atitudes. Estes aspectos indicam a importância e a relevância que as RS podem ter para áreas como a educação e o ensino.

As RS foram utilizadas para investigar as identidades, as práticas e a formação de professores atuantes nos trabalhos de Silva, Dias e Pimenta (2014), Marques e De Muis (2016), Galvão e Silveres (2015) e Queiroz et al (2016). As contribuições desses trabalhos demonstram a relevância das representações no contexto educacional, principalmente envolvendo o trabalho do professor, com suas necessidades e características.

Menin, Shimizu e Lima (2009) analisaram 27 dissertações e teses de programas brasileiros de Pós-graduação em Educação que utilizaram as RS sobre o professor. Concluíram que os trabalhos reúnem uma grande diversidade de realidades, sujeitos e metodologias. Referente ao ensino de ciências, encontramos também ampla pesquisa utilizando as RS. Barbosa e Voelzke (2017) apontam que pesquisas com representações sociais estão aumentando em programas de Pós-Graduação em ensino de ciências e matemática do Brasil.

O trabalho de Tolentino e Rosso (2014) nos despertou curiosidade acerca das representações sociais de estudantes de biologia. Em seu trabalho, os autores investigam as representações sociais de graduandos de um curso de licenciatura em Ciências Biológicas sobre professor e biólogo. Encontram uma representação homogênea para biólogo, centralizada na palavra *pesquisador*, enquanto que professor, apresentou maior diversidade no NC, com as palavras *educador*, *conhecimento*, *pesquisador*, *ensino*, *formador* e *aprendizagem*. Os autores identificaram características marcantes da área de conhecimento biológico nas representações de professor, indicando uma secundarização da identidade docente (TOLENTINO e ROSSO, 2014). Esta pesquisa, assim como outras (GALVÃO e SILVERES, 2015; SANTANA, JESUS e PAGAN, 2013) serviram de alicerces para a presente investigação.

2.2. IDENTIDADES E REPRESENTAÇÕES

Em um primeiro momento, acreditou-se que a identidade é uma particularidade, um aspecto que define o ser de maneira imutável. Porém, ao analisar a questão, observa-se que a identidade é uma construção, perpassa a sociabilidade, logo, é movimento (CIAMPA, 2001).

A identidade constrói-se historicamente e apresenta dialeticamente um processo de diferença e igualdade. A diferença frente outros seres propicia uma identidade de si, e nesse processo o reconhecimento com outros, proporcionando um sentimento de igualdade (CIAMPA, 2001). A identidade nunca chega a um fim. Ela é uma eterna metamorfose, construída e elaborada em um espectro social, o autor conclui:

Então, ao estudar um ser humano, deve ficar claro que se está sempre estudando uma formação material determinada, qualquer que seja o corte feito na universalidade das relações recíprocas em que está inserido (o que autoriza, sem ilogicidade, por exemplo, falar tanto em identidade pessoal como em identidade(s) coletiva(s) no âmbito das ciências humanas). (CIAMPA, 2001, p. 150-151).

Sobre as identidades coletivas, citadas por Ciampa, referem-se a grupos de pessoas que apresentam características em comum, ao mesmo tempo que se diferem de outros grupos por apresentarem estas características. Se pensarmos no trabalho, um grupo de marceneiros apresentam uma identidade relacionada ao ofício, ao trabalhar com madeira, ferramentas, construção, etc. Ao mesmo tempo em que se diferem de outros ofícios como padeiros, motoristas e sapateiros. Estes exemplos, não por acaso, retratam identidades profissionais, envolvem o trabalho e o fazê-lo, um conjunto de atitudes, percepções, modos de agir e ser. Pimenta (1996) nesse sentido descreve:

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. Mas também de reafirmação de práticas consagradas culturalmente e que permanecem significativas. Práticas que resistem a inovações porque prenes de saberes válidos às necessidades da realidade. (PIMENTA, 1996, p. 76).

Buscamos refletir sobre as identidades profissionais na formação, pois durante o preparo e estudo para uma profissão se é ensinado objetivamente características sociais, práticas e saberes sobre o específico trabalho. Segundo Silva (2017), as questões que envolvem o currículo também envolvem as identidades, pois o caminho que percorremos nos constrói. Nossas subjetividades são o que são pelas escolhas e posições que tomamos. Neste sentido, a intrínseca relação entre as identidades e os currículos indica a importância das reflexões sobre como o curso de graduação em Ciências Biológicas participa da construção da identidade dos estudantes.

As identidades profissionais do biólogo e do professor, seguindo a lógica do que foi apresentado acima, são diferentes, pois são trabalhos de natureza diferente. Porém, contêm

semelhanças na formação inicial, já que ambos são atuações das Ciências Biológicas. Como apresentam Brando e Caldeira (2009) os cursos de Licenciaturas em Ciências Naturais (incluindo a Biologia) propiciam aos alunos formação concomitante com as áreas específicas de formação do biólogo, químico e do físico, promovendo muitas vezes a identificação maior com pesquisas nestas áreas do que com a docência.

Os alunos de cursos de formação inicial de professores já apresentam saberes sobre o que é ser professor. Já conhecem, por anos de formação na educação básica, a atuação e o trabalho de inúmeros professores. A diferença agora é que estão cursando uma licenciatura, que por diversos motivos, (não nos aprofundaremos nessa questão) ocorreu a escolha por esta formação. Durante a graduação a identidade profissional sofrerá alterações, partindo do imaginário social ao ingressar, para uma identidade mais próxima da realidade do trabalho, com influência dos conhecimentos adquiridos durante a formação. Gatti (1996, p.86) ressalta a importância de olharmos para a identidade profissional durante a formação: “ela define um modo de ser no mundo, num dado momento, numa dada cultura, numa história. Há, portanto, de ser levada em conta nos processos de formação e profissionalização dos docentes”. Entretanto, anos depois, Freitas et al. (2012) concluíram que a formação no Ensino Superior ainda ocorre de maneira insatisfatória em relação a proporcionar uma construção coerente de uma identidade docente crítica e inovadora.

A identidade dos professores de ciências e biologia entra constantemente em conexão com a identidade de biólogo. Primeiro pela habilitação do biólogo permitir as formações em licenciatura e bacharelado, e em segundo, por que as formações são extremamente próximas (ANTIQUERA, 2018). O biólogo, como apresentado no Capítulo 1, é uma profissão com diversas atuações, apresentando dificuldades de ser descrita ou generalizada, ao contrário o professor de biologia apresenta a singularidade da docência.

Neste campo da identidade, buscamos nos aprofundar nas identidades profissionais do professor e do biólogo, profissões que são possibilidades dos cursos de Ciências Biológicas. Ao encontro do nosso objetivo, a identidade se torna um conceito importante que utilizaremos na reflexão sobre as RS dos estudantes.

Os conceitos de identidade e RS foram abordados em conjunto pelos pesquisadores Jean-Claude Deschamps e Pascal Moliner no livro intitulado: *A identidade em psicologia social: dos processos identitários às representações sociais*. Os autores, ao escrever sobre os processos identitários, comentam: “Os processos identitários permitem aos indivíduos elaborar conhecimentos a propósito deles mesmos e de outrem, dos diferentes grupos aos quais eles pertencem e com os quais eles estão em interação.” (DECHAMPS e MOLINER,

2014, p. 86). Os conhecimentos que os autores se referem, são representações, que no citado livro, são chamadas de representações identitárias. Para os autores, as representações identitárias são os alicerces do sentimento de identidade (DECHAMPS e MOLINER, 2014).

Os autores subdividem as representações em representações de si mesmos, de grupos de pertença e de não pertença. A partir destas representações, através de comparações, tiramos conclusões de semelhança e/ou diferença (DECHAMPS e MOLINER, 2014). Ao pesquisar os estudantes de um curso de graduação, selecionamos um conjunto específico de indivíduos, com uma série de características semelhantes que formam um grupo de análise.

Para Ciampa (2001), representações perpassam todas as relações em um constante criar de identidades. O autor complementa:

Esse jogo de reflexões múltiplas que estrutura as relações sociais é mantido pela atividade dos indivíduos, de tal forma que é lícito dizer-se que as identidades, no seu conjunto, refletem a estrutura social, ao mesmo tempo que reagem sobre ela, conservando-a (ou transformando-a). (CIAMPA, 2001, p. 171).

Já Jodelet (2001) relaciona as RS como organizadores e orientadores de condutas e comunicações sociais. Assim, acabam interferindo em diversos processos, incluindo as definições das identidades sociais (JODELET, 2001).

A partir do apresentado, reforçamos a relevância do estudo das RS e das identidades. Pois estas nos auxiliam na compreensão da complexa relação entre a realidade e as subjetividades de grupos. No próximo capítulo apresentaremos os processos metodológicos que utilizamos na pesquisa.

CAPÍTULO 3 - PROCESSOS METODOLÓGICOS

A presente pesquisa se caracteriza como um estudo descritivo, tipo de investigação que Gil (2001, p.42) explica ter como objetivo primordial “a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou então, o estabelecimento de relações entre variáveis”. Ainda para o autor, as técnicas padronizadas de coleta de dados são característica deste estudo.

Utilizamos uma abordagem qualitativa e quantitativa para a análise dos dados, considerando a conexão entre as duas abordagens um aprofundamento da investigação. Para Gatti (2004) a união entre quantitativo e qualitativo pode enriquecer a compreensão de eventos e processos.

Os procedimentos metodológicos que desenvolvemos neste estudo buscaram responder ao problema de pesquisa e atingir aos objetivos apresentados anteriormente. Subdividimos este capítulo em dois subtítulos com a intenção de facilitar a exposição das ações tomadas. O primeiro consiste na apresentação do instrumento de coleta de dados e sua criação, enquanto que o segundo momento apresentamos a relação do instrumento com a teoria das RS.

3.1. A CONSTRUÇÃO DO QUESTIONÁRIO

Escolhemos o questionário como instrumento de coleta de dados, pois este facilita a padronização dos dados, assim como apresenta um custo baixo de aplicação (CHAER, DINIZ, RIBEIRO, 2011). A uniformização dos dados se mostrou eficaz na pesquisa, pois atingimos uma amostra grande de alunos, de diferentes idades e anos de graduação, o que possibilitou maior facilidade no tratamento dos dados a posteriori.

O questionário também se faz um bom instrumento para uma amostra grande de informações, funcionalidade que outros métodos de coleta não apresentam com tamanha eficácia. A opção de realizar entrevistas foi descartada por esse motivo, pois com o tamanho da amostra e quantidade de informação a ser coletada, se tornava inviável.

Estruturamos o questionário em duas partes (Apêndice A) baseado na pesquisa de Tolentino e Rosso (2014), a primeira com o perfil do aluno e a segunda contendo a Associação Livre de Palavras (ALP). No perfil do aluno, solicitamos a idade, gênero, trabalho e opção de curso que pretendiam fazer. A idade é um dado interessante para analisarmos com quantos anos normalmente se entra no curso e com que idade os alunos terminam. O gênero levanta uma discussão relevante no curso para analisarmos as diferenças entre mulheres e

homens. Solicitamos também em uma alternativa, que o aluno assinalasse se trabalha enquanto estuda, pois entendemos as dificuldades desta realidade, tendo em vista a necessidade de encaixar horários para estudo, pesquisa e estágios concomitante a uma rotina de trabalho. Por último requisitamos ao ingressante que marcasse a intenção de curso entre licenciatura e bacharelado e aos concluintes em qual curso estavam se formando.

Optamos realizar a pesquisa de maneira igual para licenciados e bacharéis primeiramente pelo currículo do curso ser muito parecido para ambas as formações e a entrada no curso ser pelo núcleo comum. Outro motivo é que ambos os cursos formam biólogos, se tornando indispensável reunir as duas representações.

A segunda parte consiste na ALP, técnica comumente utilizada para as Representações Sociais (ALVES-MAZZOTTI, 2007; MARQUES e DE MUSIS, 2016; SÁ, 1998). A associação de palavras solicita ao respondente apresentar certo número de palavras que lhe vem à mente a partir de um termo indutor. De acordo com Coutinho (2003, p. 68), por ser uma técnica projetiva, busca dimensões latentes das representações. Na presente pesquisa, utilizamos como indutores os termos “Professor é” e “Biólogo é” que são as profissões habilitadas da formação em Ciências Biológicas. Para cada indutor, solicitamos que os alunos escrevessem cinco palavras, após a escrita, pedimos que enumerassem as palavras pela ordem de importância que ocupam nas suas representações e por fim justificassem a primeira escolha.

Os questionários foram impressos em folhas brancas tamanho A4 frente e verso, cada folha foi cortada ao meio, dando origem a cada questionário individual. Dividimos metade dos questionários iniciando com o termo indutor “professor é” e a outra metade com “biólogo é”, buscamos com isso minimizar as influências de responder primeiramente uma ALP e depois a outra. A construção do questionário em frente e verso apresenta importância também pelo impedimento do aluno já racionalizar sobre o segundo termo indutor.

3.2. A TEORIA

A técnica de ALP é utilizada em diversas pesquisas, incluindo as RS, como método de coleta de informações rápidas e não racionalizadas, pois viabiliza acesso aos conteúdos latentes e estruturais das representações (ACOSTA. et al, 2007). Em direção a vertente estrutural das RS, a ALP apresenta a funcionalidade de recolher elementos vindos da associação ao termo indutor, já que as RS podem ser mobilizadas a partir de uma simples palavra ou frase (SEMIN, 2001).

Os termos indutores escolhidos - “professor é” e “biólogo é” - foram construídos com referência a pesquisa de Tolentino e Rosso (2014), pela proximidade das pesquisas em questões teórico metodológicas, buscando as RS de estudantes de cursos de Ciências Biológicas. Mas também ocorreu pela característica pessoal inserida pela palavra “é”, buscamos evitar possíveis relativizações das palavras “professor” e “biólogo”. Este aspecto pretendido, corrobora com as intenções da pesquisa, que é aproximar o respondente das profissões explicitadas, demarcando o ser da profissão, aproximando características identitárias dos estudantes com os termos indutores.

Neste sentido, Ciampa (2001) afirma que:

Por isso, quando representamos a identidade, usamos com muita frequência proposições substantivas (Severino é lavrador), em vez de proposições verbais (Severino lava a terra). Pelo fato já mencionado de interiorizamos o que é predicado, a atividade coisifica-se sob forma de uma personagem que subsiste independentemente da atividade que a engendrou e que a deveria sustentar (Severino é lavrador mas já não lava). (CIAMPA, 2001, p. 133).

Objetivamos aqui realizar o processo contrário, através do termo indutor já com o verbo “é”, esperamos que os alunos respondam - com vinculação às identidades - suas proposições substantivas. A escolha de cinco palavras para cada indutor ocorreu com base em outras pesquisas de diferentes áreas que se utilizaram de ALP com relação as RS (ALVES-MAZZOTTI, et al, 2016; MARQUES e DE MUSIS, 2016; TOLENTINO e ROSSO, 2014). Concluimos com as leituras que cinco palavras seriam o suficiente para organizar estruturalmente as representações, assim como reunir um número significativo de dados.

O espaço para a escrita das palavras foi acompanhado de dois parênteses dispostos de forma a criar um espaço para a escrita de um número. A intenção de enumerar as palavras em ordem de importância se relaciona com a estruturação das representações, que se baseiam na relação entre a importância e a frequências das palavras evocadas. A palavra mais importante recebe o número um, a segunda o dois e assim por diante, sendo a quinta palavra a menos importante.

A partir da enumeração da relevância que cada aluno dava as suas palavras, obtivemos a Ordem Média de Importância (OMI). A OMI é a média para cada palavra, que no máximo de importância receberia o número um e quanto menos importante a palavra, maior vai ficando o valor da OMI. A utilização da OMI se relaciona com a frequência de cada palavra, esta por sua vez, representa o número de vezes que o termo aparece nos questionários. Dessa forma, a utilização destas duas numerações nos indica qual a posição que a palavra ocupa na representação dos estudantes.

Com base na perspectiva estrutural das representações, utilizamos o Quadro de Elementos Estruturais proposto por Abric (1998). O quadro consiste em quatro quadrantes referentes a diferentes regiões da representação, separados pela frequência dos elementos evocados e a OMI, como apresentamos no Quadro 1 a seguir:

Quadro 1 - Modelo do quadro de elementos estruturais

Núcleo Central	Primeira Periferia
Alta frequência Baixa OMI	Alta frequência Alta OMI
Zona de Contraste	Segunda Periferia
Baixa frequência Baixa OMI	Baixa frequência Alta OMI

Fonte: Baseado no quadro apresentado por Marques e De Musis (2016) e nos conceitos de Abric (1998).

Podemos observar que o quadro é dividido na parte superior com dois quadrantes de alta frequência, enquanto que os inferiores apresentam baixa. Os dois quadrantes da esquerda apresentam baixa OMI - foram classificados com maior importância - e os da direita apresentam alta OMI.

O primeiro quadrante - superior esquerdo - reúne os termos com maior frequência e menor OMI, é o provável núcleo central da representação, pois integra as palavras que aparecem repetidamente nas evocações, ao mesmo tempo em que apresentam alta relevância para os estudantes. Os outros três quadrantes compõem o SP, porém, apresentam diferentes proximidades e relações com o NC. O Quadrante superior direito, chamado de Primeira Periferia, é composto por elementos bastante frequentes, porém, não muito importantes. Para Marques e De Musis (2016) são elementos novos que poderão ou não fazer parte do núcleo central da representação.

Já o quadrante inferior esquerdo - chamado de Zona de Contraste - reúne os elementos com relativa importância, porém pouco frequentes. Podem apresentar discordância com a primeira periferia ou indicar uma subdivisão de uma representação diferente (MARQUES e DE MUSIS, 2016).

Por fim, o quadrante inferior direito, chamado de segunda periferia, reúne os termos mais distantes do NC, palavras com baixa frequência e pouca importância. Porém, são justamente estes termos que geralmente são vinculados às práticas (MARQUES, 2016) e apresentam a funcionalidade de defesa da representação.

Os quadrantes superior direito e inferior esquerdo – Primeira Periferia e Zona Contraste - podem ser chamados de elementos intermediários (TOLENTINO, 2010; GALVÃO e SILVERES, 2015), pois apresentam maior proximidade do NC em relação à Segunda Periferia. Neste sentido, os dois quadrantes são similares, e utilizaremos por vezes durante as análises o termo elementos intermediários para descrever ambos os quadrantes.

Para a construção dos quadros que apresentaremos a seguir, utilizamos técnicas estatísticas através de um software. Apresentamos este momento no próximo capítulo, incluindo o processamento dos dados coletados.

Ao final do questionário é solicitado que o aluno escreva uma justificativa da primeira opção escolhida em cada termo indutor. Neste momento, esperamos que o aluno reflita e racionalize sobre a sua escolha, o contrário do momento de associação livre. Solicitamos apenas a primeira palavra para ser justificada pois a intenção de análise foi adentrar justamente nos termos mais importantes escolhidos pelos alunos.

No próximo capítulo, apresentaremos as aplicações dos questionários, o tratamento das informações e a análise destas.

CAPÍTULO 4 - RESULTADOS E ANÁLISES

O presente capítulo apresenta os processos de aplicação do instrumento da pesquisa, os tratamentos dos dados retirados dos questionários e a análise dos dados. Primeiramente o perfil dos alunos, em segundo as RS de professor, em terceiro as RS de biólogo, em quarto as relações entre ambos indutores e em quinto a análise de possíveis identidades profissionais.

4.1. APLICAÇÕES

Conforme os objetivos da pesquisa as aplicações ocorreram com ingressantes do curso nas suas primeiras semanas de aula, buscando o menor contato possível dos calouros com o curso. Ao mesmo tempo que para os concluintes, nas primeiras semanas de aula do seus últimos anos na graduação. A intenção das aplicações para estes alunos em específico ocorreu com relação aos objetivos da pesquisa, que orbitam a construção das representações no decorrer do curso. Para isso, os ingressantes nos indicam as representações de uma identidade que não tem contato com a formação acadêmica, porém, tem interesse de alcançá-la ao escolher este percurso formativo. Enquanto que os concluintes explicitam as representações com a vivência quase completa do curso.

Entramos em contato com professores do curso para realização da aplicação durante disciplinas, o que facilita o contato com os alunos e garante tempo e espaço suficiente para todos os discentes de cada turma preencher o questionário. Todas as aplicações foram realizadas pelo pesquisador, presencialmente, explicando a pesquisa, lendo o conteúdo do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice B), garantindo anonimato e, caso achassem necessário, desistência na participação da pesquisa a qualquer momento. A participação dos alunos no estudo foi opcional e entregamos um TCLE para assinatura dos que aceitaram participar. Todos os questionários foram armazenados sem identificação dos alunos, mantendo o anonimato, e os TCLE foram armazenados em pastas diferentes.

Os discentes levaram em média 20 minutos para escutarem as recomendações e responder o questionário. As recomendações incluíram a explicação da ALP, que pelo seu objetivo deveria ser individual - não sendo permitida a troca de informações entre os estudantes durante a aplicação - e respondida de maneira rápida e sem racionalizações, escrevendo as primeiras palavras que vinham a mente no momento da leitura do termo indutor¹⁴. Durante a explicação apenas o TCLE foi entregue, e após sua assinatura, distribuimos os questionários.

¹⁴ O tempo concedido pelos professores no momento da aplicação corroborou com esta característica, pois os alunos tiveram pouco tempo para o preenchimento do questionário.

Foram realizadas seis coletas durante a pesquisa, nos anos de 2016, 2017 e 2018 aplicamos o questionário para ingressantes e concluintes de cada ano. Participaram da pesquisa um total de 190 estudantes, sendo 113 ingressantes no curso e 77 concluintes. O ingresso no curso anualmente é de 44 estudantes, porém o número de concluintes é variado, em 2015 se formaram 32 alunos (7 no bacharelado e 25 na licenciatura), em 2016 foram 50 (30 no bacharelado e 20 na licenciatura), e em 2017 foram 37 formandos (16 no bacharelado e 21 na licenciatura)¹⁵.

Para a tabulação dos dados, criamos legendas para cada aluno. A legenda é composta por um “I” de ingressante ou um “C” de concluinte, o número 6, 7 ou 8 que representam o ano da aplicação, a letra “S” para Santa Maria e por fim um número que identifica cada questionário, iniciando no número um até o número de alunos da respectiva aplicação. Como exemplo, temos um aluno ingressante na UFSM de Santa Maria, no ano de 2016 que foi o primeiro a entregar o questionário, sua legenda ficaria I6S1. A criação de legendas facilita o processo de análise dos dados, assim como mantém o anonimato dos discentes participantes.

4.2. PERFIL DO ALUNO

No que se refere ao perfil do aluno do CCB estudado, encontramos uma idade média de 22 anos dos alunos participantes da pesquisa. Os ingressantes apresentam em média 21 anos, o que demonstra não ser em sua grande maioria, alunos que acabaram de sair do Ensino Médio. Enquanto que os concluintes exibem uma idade média de 24 anos, como a pesquisa ocorre no início do ano, provavelmente grande parte destes discentes completam 25 anos durante o seu último ano na graduação. A diferença entre as idades médias de calouros e formandos é exatamente o tempo de duração da formação no CCB da UFSM, o que coaduna com os baixos índices de evasão do curso¹⁶.

Com relação ao gênero, encontramos no geral dos alunos pesquisados 127 mulheres e 63 homens. Do total de ingressantes, que eram 113, 71 se identificaram como mulheres e 42 como homens. Já os concluintes, 56 mulheres e 21 homens. Quando observamos as opções bacharelado e licenciatura encontramos nos ingressantes 19 alunos com interesse na licenciatura, dos quais 11 mulheres e 8 homens. As intenções ao bacharelado reuniram 75 ingressantes interessados, 29 homens e 46 mulheres. Já entre os concluintes, optaram pela

¹⁵ Informações obtidas em consulta pública no site: <https://portal.ufsm.br/ufsm-em-numeros/publico/painel.html?categoria=101>

¹⁶ A partir do número de alunos que se formam por ano, é perceptível uma baixa evasão no curso.

licenciatura 39 alunos, dos quais 11 homens e 28 mulheres, enquanto que os formandos em bacharelado foram 38, 28 mulheres e 10 homens.

A maior presença de mulheres nas licenciaturas e na carreira docente não é novidade, o censo do professor indicou que mais de 90% do corpo docente do ensino fundamental anos iniciais, mais de 70% do Ensino Fundamental anos finais e mais de 60% do Ensino Médio são formados por mulheres (BRASIL, 2007).

Gatti explica que:

A própria escolarização de nível médio da mulher se deu pela expansão dos cursos de formação para o magistério, permeados pela representação do ofício docente como prorrogação das atividades maternas e pela naturalização da escolha feminina pela educação. (GATTI, 2009, p. 162).

Com relação ao trabalho, apenas 13 discentes informaram que trabalham (7%) enquanto cursam a graduação. Esse número demonstra como o curso pouco possibilita essa realidade, já que apresenta uma carga horária alta, distribuída no turno matutino e vespertino, dificultando a empregabilidade destes estudantes.

Os alunos que se interessaram pelo bacharelado foram 113 enquanto que pela licenciatura foram 58, um aluno afirmou querer fazer os dois cursos e 18 alunos informaram não saber, naquele momento, qual opção seguir. Entre os ingressantes, 75 queriam o bacharelado e 19 a licenciatura, a medida que os concluintes eram 38 bacharelados e 39 licenciandos.

Percebemos que houve uma pequena intenção de cursar a licenciatura nos ingressantes, porém o número de concluinte nesta área aumenta significativamente. A flutuação do número de alunos nos cursos de licenciatura e bacharelado ocorre de ano para ano, Omelczuk (2017) apresenta esses dados referentes a outros anos. Entre os motivos dessa flutuação, encontramos na produção de Allain, Coutinho e Silva (2013) que alunos se vislumbram com o magistério no decorrer do curso, assim como reconhecem a maior empregabilidade do trabalho docente. Também ocorre a descoberta que os licenciados podem ser biólogos, tornando a licenciatura atraente novamente.

4.3. ALP

As palavras vindas do questionário, depois de tabuladas, foram analisadas para evitar pequenas diferenças: formatamos palavras que tinham o mesmo sentido, sempre mantendo a palavra que apresentou maior frequência entre as duas. Por exemplo: a palavra “amar” foi substituída por “amor” que já apresentava uma prevalência grande nos questionários.

Os dados da ALP foram analisados no software OPENEVOC-0.84¹⁷ para cruzar os dados de frequência das palavras com a OMI. Palavras com menos de 0.7% de frequências foram desconsideradas da análise. O software utilizado distribui os dados em quatro quadrantes - semelhante ao Quadro 1 apresentado anteriormente - separados por diferenças entre maior ou menor frequência e maior ou menor OMI. A frequência está disposta em porcentagem referente ao total de palavras, enquanto que a OMI representa a média entre as classificações de importância, sendo o número um a média mais importante possível e cinco a menor. A opção entre o valor de diferença na frequência e OMI ocorreu com o conhecimento da amostra e respectivos recortes dentro do número total de alunos. As variações no número de alunos e na quantidade de palavras influenciou os diferentes valores escolhidos.

4.3.1. Professor

Para o termo indutor “Professor é” obtivemos 924 palavras vindas de todos os discentes participantes da pesquisa, das quais 234 eram diferentes entre si. Apresentaremos a seguir a análise relativa às respostas gerais dos alunos sobre ser professor.

Quadro 2 – Distribuição geral das representações para o termo indutor “Professor é”

Frequência ≥ 2 / OMI < 2.5			Frequência ≥ 2 / OMI ≥ 2.5		
5.33%	Educador	2.35	3.59%	Conhecimento	2.79
2.72%	Ensinar	2.24	3.48%	Responsável	2.94
2.5%	Essencial	1.83	3.37%	Dedicado	2.94
			2.93%	Paciente	3
			2.93%	Desvalorizado	3.19
			2.5%	Importante	2.96
			2.5%	Amigo	3.39
			2.07%	Formador	2.84
			2.07%	Exemplo	3.16
			2.07%	Pesquisador	3.26
Frequência < 2 / OMI < 2.5			Frequência < 2 / OMI ≥ 2.5		
1.74%	Orientador	2.44	1.96%	Amor	3.11
1.63%	Base	2.47	1.74%	Inspiração	2.88
1.41%	Necessário	2.31	1.52%	Profissional	3.36
1.09%	Futuro	1.2	1.52%	Mestre	3.57
1.09%	Guia	2.3	1.41%	Aprender	3.46

¹⁷ O Software OPENEVOC é uma plataforma gratuita e de livre acesso, produzida pelo Prof. Dr. Hugo Cristo Sant'Anna. Acesso: <http://www.hugocristo.com.br/projetos/openevoc/>

0.76% Vocação	2.43	1.41% Sabedoria	3.46
0.76% Incentivar	2.43	1.3% Trabalhador	3
		1.09% Educação	3
		0.98% Transmissor	3.11
		0.98% Inteligente	3.33
		0.98% Motivador	3.56
		0.87% Fundamental	2.88
		0.76% Interessado	3
		0.76% Respeito	3.57

Fonte: criado pelo autor.

O núcleo central da representação de professor está representado no primeiro quadrante (superior esquerdo) do Quadro 2. As palavras *educador*, *ensinar* e *essencial* apresentam alta frequência e baixo OMI, características do NC, pois aparecem repetidas vezes entre os alunos e com uma posição de alta importância. Como apresentado anteriormente, o núcleo central tem grande importância no significado da representação, analisaremos cada elemento do NC nesta perspectiva para melhor compreender a representação dos estudantes.

O termo *educador* apresenta a maior frequência entre as palavras evocadas (5.33%) o que por si só já indica a relevância da palavra. Porém, somente a frequência não garante a certeza do pertencimento ao NC. A alta importância identificada pelos alunos - juntamente com a frequência - nos indica a sua centralidade. O professor pode ser visto como sinônimo de educador, vinculado a função de educar. Encontramos nas justificativas dos alunos duas vertentes de significado sobre educador, a primeira seria o transmissor de conhecimentos:

“Os professores trabalham *educando* pessoas, ao passar seu conhecimento de modo que construa cidadãos e também o futuro da sociedade” (C6S4).

“O papel principal do professor é transmitir conhecimento” (I6S24).

Enquanto que a segunda, seria o educador para além da transmissão, o educador mais crítico:

“Alguém que tenha a função de ensinar e formar pessoas com senso crítico e conhecimento” (C6S2).

“O professor precisa ser um educador e não apenas um transmissor de conhecimento” (C8S2).

A representação enquanto educador pode estar fortemente ligada a uma identidade a ser construída no CCB analisado, deixaremos esta reflexão para um subtítulo específico. Outra palavra do NC foi *ensinar*, que apresenta as características necessárias para estar nesta posição, alta frequência e baixa OMI. Por sua vez, essa palavra está fortemente ligada a prática da atividade docente, podendo ser uma representação que dá funcionalidade a

profissão de professor. Nas palavras de alguns alunos:

“O professor deve passar seu conhecimento adiante ensinando” (I8S30).

“É a capacidade de transmitir conhecimento de uma forma adequada” (C6S12).

“Professor ensina em primeiro lugar” (C6S16).

O NC apresentou ainda a palavra *essencial*, que indicou notável importância - 1.83 de OMI - para os alunos. O termo *essencial* já demarca em seu sentido a importância do professor na representação dos alunos. Ao justificarem a escolha da palavra *essencial*, alguns alunos demonstram que professor é uma profissão indispensável tanto para os indivíduos como para a sociedade:

“O professor é *essencial*, pois ele desenvolve e ajuda na formação de cada indivíduo” (I6S28).

“O papel do professor é essencial para a formação pessoal e profissional do cidadão” (I7S1).

“Cumpre um papel fundamental na sociedade” (C7S5).

Entre os elementos intermediários, a Primeira Periferia e a Zona Contraste - quadrante superior direito e o quadrante inferior esquerdo respectivamente, encontramos palavras do SP que estão próximas do NC, porém se estruturam de maneira diferente. A Primeira Periferia é caracterizada pela alta frequência e alta OMI, neste sentido, são palavras que estão constantemente fazendo conexões com elementos do NC. Palavras como: *conhecimento*, *responsável*, *dedicado* e *paciente* indicam características do professor na representação dos alunos, enquanto que o termo *desvalorizado* retrata a realidade social da profissão. A palavra *pesquisador* nos chamou a atenção, ao encontro dos resultados encontrados por Tolentino e Rosso (2014), o surgimento desta palavra parece originar-se do espaço social circulante dos estudantes: a graduação e seus professores pesquisadores.

Já a Zona Contraste, reúne as expressões com alta importância, porém, com frequência mais baixa, é a parte da representação mais individual, e ao mesmo tempo pode conter uma nova representação. Reuniu palavras como *orientador*, *base* e *guia* que apresentam características do professor como sujeito em relação ao aluno. A palavra *vocação* nos chamou atenção pelo peso histórico da vinculação da docência com uma vocação inata (HYPOLITO, 1997; TARDIF, 2014).

A Segunda Periferia reúne os termos mais distantes do NC, foram pouco citados pelos alunos e não apresentavam grande importância na representação. Porém, são eles que estão fortemente ligados a prática e ao senso comum, podendo iniciar mudanças nas representações.

No caso deste quadrante, termos como *amor, inspiração, inteligente, interessado e motivador* parecem estar ligados a características mais pessoais e afetivas, enquanto que as expressões *profissional, mestre, trabalhador e educação* estão relacionados a profissão docente.

Ao agruparmos todos os alunos neste grande grupo, reunimos as representações de aluno do CCB da UFSM de três anos, seus ingressantes e concluintes. A representação social destes estudantes sobre professor mostra diversas características e sentidos. Algumas nos indicam uma forte ligação com a prática e com o exercer a atividade profissional de ser professor, podendo ou não ser algo relacionado à identidade, pois muitos destes alunos não pretendem ser professores. Ao mesmo tempo em que os ingressantes do curso estão em maior número, o que influencia as frequências do quadro geral de alunos.

Para conseguir analisar as representações com a diferença da vivência do curso, passamos a separar a amostra em ingressantes e concluintes. Faremos um quadro para os alunos ingressantes no curso nos três anos de pesquisa e um quadro para os formandos do curso nos mesmos três anos.

Participaram da pesquisa, 113 alunos ingressantes no curso. Reunimos 544 palavras vindas destes alunos, das quais 172 eram diferentes entre si. Para o corte entre os quadrantes utilizamos nesta amostra os valores de 2 para a frequência e 2.5 de OMI.

Quadro 3 – Distribuição das representações dos ingressantes sobre “Professor é”

Frequência ≥ 2 / OMI < 2.5	Frequência ≥ 2 / OMI ≥ 2.5
4.23% Responsável 2.78 3.86% Dedicado 2.86 3.68% Educador 2.95 3.49% Essencial 1.79	4.41% Conhecimento 3.04
Frequência < 2 / OMI < 2.5	Frequência < 2 / OMI ≥ 2.5
2.94% Paciente 2.63 2.94% Importante 2.94 2.02% Ensinar 2.64 1.84% Base 2.4 1.84% Necessário 2.4 1.84% Amor 2.7 1.65% Orientador 2.67 1.47% Pesquisador 2.88 1.29% Futuro 1.29 1.29% Guia 2.43 1.1% Educação 2.5 1.1% Vocação 2.67	2.57% Amigo 3.29 2.21% Aprender 3.42 1.84% Exemplo 3 1.84% Mestre 3.5 1.65% Transmissor 3.11 1.65% Sabedoria 3.22 1.65% Profissional 3.22 1.47% Inspiração 3.13 1.29% Interessado 3 1.29% Inteligente 3.14 1.29% Motivador 3.29 0.92% Respeito 3.8

0.92% Desvalorizado	2.2	0.74% Corajoso	3.25
0.92% Formador	2.4	0.74% Esforço	3.5
0.74% Conselheiro	2.25	0.74% Compreensivo	4.25
0.74% Estudar	2.75		

Fonte: criado pelo autor.

O NC dos ingressantes - quadrante superior esquerdo - reuniu os termos *responsável*, *dedicado*, *educador* e *essencial*. Diferentemente da representação geral, houve o surgimento das expressões *responsável* e *dedicado* com alta frequência e baixa OMI. A palavra *responsável* é atribuída ao professor como característica necessária ao exercer a profissão, como afirmam dois ingressantes em suas justificativas:

Ao escolher essa profissão a pessoa deve ter plena consciência que está assumindo um papel de grande responsabilidade social (I6S29).

O professor tem a responsabilidade de transmitir seu conhecimento e também ser um formador de opinião, que podem causar grandes mudanças (I7S16).

Já o termo *dedicado* remete a uma característica de um professor esforçado, que se dedica à docência. Esse aspecto aparece nas justificativas dos alunos como generalização da profissão de professor, como a seguir:

Para ser professor é necessário dedicação a seus alunos e a procura de novos conhecimentos (I6S5)

A profissão de professor requer grande responsabilidade e importância social, isso só é alcançado com êxito se houver dedicação (I8S29)

A Primeira Periferia apresentou apenas uma palavra, *conhecimento*, enquanto que a zona contraste reuniu 16 termos. Essa característica indica haver uma grande variabilidade de elementos intermediários com alta importância - Zona Contraste, quadrante inferior esquerdo - porém, com uma frequência pequena. Como mencionado anteriormente, é uma parte da representação mais individualizada, e que apresenta potencial de alterações no NC da representação. O termo *ensinar* que no geral dos estudantes fazia parte no NC, aqui aparece na Zona Contraste.

Já a Segunda Periferia engloba palavras como: *aprender*, *mestre*, *transmissor*, *sabedoria*, *profissional*, *inspiração* e *interessado*, termos que apareceram igualmente nesta posição na amostra geral dos alunos.

Referente ao recorte dos alunos concluintes do curso (77 estudantes), reunimos 376 palavras ao total, e 128 diferentes entre si.

Quadro 4 - Distribuição das representações dos concluintes sobre “Professor é”

Frequência ≥ 2 / OMI < 2.5	Frequência ≥ 2 / OMI ≥ 2.5
7.71% Educador 1.93 3.72% Ensinar 1.93	5.85% Desvalorizado 3.41 3.72% Formador 3
Frequência < 2 / OMI < 2.5	Frequência < 2 / OMI ≥ 2.5
2.66% Trabalhador 2.8 2.39% Conhecimento 2.11 2.13% Inspiração 2.63 1.86% Orientador 2.14 1.33% Base 2.6 1.06% Essencial 2 1.06% Incentivar 2.25 1.06% Conscientizador 2.5 1.06% Mediador 2.5 1.06% Aluno 2.75 0.8% Futuro 1 0.8% Questionador 1.67 0.8% Guia 2 0.8% Necessário 2	2.93% Pesquisador 3.55 2.93% Paciente 3.55 2.66% Dedicado 3.1 2.39% Exemplo 3.33 2.39% Responsável 3.33 2.39% Amigo 3.56 2.13% Amor 3.63 1.86% Importante 3 1.33% Explorado 3.4 1.33% Fundamental 3.4 1.33% Profissional 3.6 1.06% Mestre 3.75 1.06% Educação 3.75 1.06% Sabedoria 4 0.8% Persistência 3.33 0.8% Criativo 4 0.8% Comprometimento 4 0.8% Facilitador 4

Fonte: criado pelo autor.

Os alunos concluintes tiveram em seu NC os termos *educador* e *ensinar* apenas, o que já indica um núcleo central mais homogêneo e consistente. Segundo estes alunos, a expressão *educador* é justificada de maneira a representar o significado de ser professor:

Os professores trabalham educando pessoas, ao passar seu conhecimento de modo que construa cidadãos e também o futuro da sociedade. (C6S4)

O professor é o principal educador que temos. (C7S14)

Ao mesmo tempo que a palavra *ensinar* apresenta a ligação a prática, ao fazer da profissão. Ensinar seria o objetivo do professor, assim como justifica um estudante:

Professor ensina em primeiro lugar (C6S16)

A Primeira Periferia ficou constituída por dois termos: *desvalorizado* e *formador*. Enquanto que a zona de contraste reuniu 14 palavras, incluindo todas as palavras da Zona Contraste da representação geral, com exceção da palavra *vocação*.

Enquanto que a Segunda Periferia reuniu 18 palavras, entre elas *amor*, *profissional*, *mestre*, *educação* e *sabedoria* também ficavam na segunda periferia da representação geral dos estudantes.

Ao comparar as representações dos ingressantes com os concluintes, encontramos 36 palavras em ambos os quadros, com 24 palavras iguais e 12 diferentes. Observamos que ambos NC's apresentam a palavra *educador*, o que indica ser uma parte forte da representação entre estes estudantes. Como apresentado anteriormente, o educador pode virar sinônimo de professor, relacionando nas representações sociais um forte vínculo de significado, papel realizado pela posição central que comprovamos com o presente estudo.

Porém o NC dos ingressantes se diferencia com a presença dos termos *dedicado* e *essencial* e os concluintes com a palavra *ensinar*. Ao observar o termo *dedicado*, vinda do NC de ingressantes, identificamos que para os concluintes ela se localiza na segunda periferia. Enquanto que a palavra *essencial* - também parte do NC de ingressantes - se localiza na zona de contraste da representação dos concluintes. Ao comparar a palavra *ensinar* - presente no NC dos concluintes - encontramos ela na zona de contraste dos ingressantes. As diferenças no NC indicam diferença nos significados da representação, assim como na estruturação e relações com outras regiões da representação. Estas características estruturais, demonstram a interpessoalidade dos ingressantes ao representarem professor, atribuindo valores afetivos, enquanto que observamos estes elementos se organizarem na periferia mais distante entre os concluintes.

A palavra *formador*, que para os concluintes se localiza na primeira periferia com significativos 3.72% de frequência, para os ingressantes se localiza na zona de contraste com apenas 0.92%. Representar o professor como formador é expressivo, pois coloca o trabalho docente como essencial na formação de pessoas. A justificativa de um aluno que classificou a o termo formador como o mais importante vai ao encontro desta ideia:

O professor é a base para a formação pessoal e profissional de um aluno. Sem eles não somos nada (C7S3).

Outra palavra que se destacou entre as representações foi *desvalorizado*. Enquanto que para os concluintes a sua frequência era de 5.85%, entre os ingressantes ficou em 0.92%. A aproximação do mercado de trabalho e conseqüentemente da realidade da profissão docente, atua nas RS dos concluintes, aproximando-os desta realidade. Mesmo que a profissão docente

no país apresente uma desvalorização histórica¹⁸ os alunos ingressantes ainda apresentam uma fraca representação sobre esta realidade. Concluímos que com o decorrer do curso, os alunos se deparam com diferentes realidades e constroem uma representação menos idealizada da profissão.

Os concluintes também carregam em suas representações a palavra *trabalhador* - localizada na zona contraste - e que para os ingressantes simplesmente não aparece. A importância da vinculação do professor como trabalhador é muito significativa, pois o insere em uma classe social, a classe trabalhadora. Torna-se relevante frisar que a presença desta palavra na representação dos concluintes indica que a passagem pelo curso de alguma maneira favoreceu o entendimento destes estudantes no que tange o exercício do trabalho docente na sociedade.

Ao analisar o desaparecimento da palavra *vocação* nos formandos do curso, concluímos que a partir da formação acadêmica em nível de graduação, os alunos deixam de representar a futura profissão como algo predestinado ou como um dom, RS que se mantém nos ingressantes por uma questão social difundida no senso comum.

Se as representações de cada grupo difere em seu NC, isso significa que apresentam diferentes representações sobre o termo indutor, porém no caso analisado, significativos elemento do SP também se alteram. Enquanto que a representação dos concluintes se mantém próxima da prática profissional, os ingressantes apresentam uma representação mais idealizada, mais afetiva. A aproximação dos concluintes do encerramento dos estudos e início do trabalho, além da vivência do curso de formação, pode contribuir para a consolidação de uma RS menos idealizada e mais ligada a realidade da profissão docente. Assim como os ingressantes apresentam um imaginário mais afetivo e menos vinculado a realidade do trabalho, por decorrência da inexperiência do curso de formação, baseando as representações mais em experiências externas, relações com outros professores e idealizações da profissão.

4.3.2. *Biólogo*

Obtivemos no total 853 palavras para o termo indutor “Biólogo é”, destas, 194 eram diferentes entre si. Optamos pelos pontos de corte 2.5% de frequência e 2.8 de OMI pelas

¹⁸ Em relação a proletarização da profissão docente, comentada anteriormente no presente texto, o trabalho do professor no Brasil sofreu uma desvalorização crescente nos últimos anos. Sugerimos a leitura dos textos já referenciados Hypolito (1997) e Previtali. et al (2012).

características da amostra e número de palavras. O Quadro 5 de representação, reúne os elementos de todos os alunos para o termo indutor “biólogo é”.

Quadro 5 - Distribuição geral das representações para o termo indutor “Biólogo é”

Frequência \geq 2.5% / OMI $<$ 2.8	Frequência \geq 2.5% / OMI \geq 2.8
8.68% Pesquisador 2.76	4.1% Cientista 2.8
6.1% Curioso 2.35	3.52% Conhecimento 2.8
4.57% Amor 2.1	3.28% Responsável 2.96
2.7% Importante 2.65	
Frequência $<$ 2.5% / OMI $<$ 2.8	Frequência $<$ 2.5% / OMI \geq 2.8
1.76% Preservar 2.6	2.46% Dedicado 3.71
1.76% Profissional 2.73	2.34% Natureza 3.3
1.64% Vida 2.36	2.23% Professor 2.84
1.52% Protetor 2.77	1.76% Necessário 2.8
1.41% Conscientizador 2	1.76% Consciente 2.93
1.17% Comprometimento 2.7	1.76% Desvalorizado 3.27
0.94% Respeito 2.75	1.41% Descobridor 3.42
	1.29% Estudioso 2.91
	1.17% Questionador 2.8
	1.17% Educador 2.9
	1.17% Essencial 3.2
	1.06% Interessado 3.44

Fonte: criado pelo autor.

O núcleo central da representação dos estudantes para o termo indutor “biólogo é” se constituiu com as palavras: *pesquisador*, *curioso*, *amor* e *importante*. Como já mencionamos anteriormente, é o NC que reúne as palavras mais frequentes e importantes. A palavra *pesquisador* reuniu a maior frequência de evocações (8.68%), ganhando centralidade na representação. Para os alunos pesquisados, a atividade do biólogo está intimamente ligada a pesquisa, como apresentam em algumas justificativas:

Biólogo desenvolve o papel de investigar o mundo complexo da biologia, revelando conhecimento, de maneira a nos tirar da escuridão da ignorância (I6S35)

Biólogo é pesquisa, é busca para solução de problemas de maneira consciente (C7S21)

A principal função do biólogo é, através de suas pesquisas, contribuir para a conservação e uso consciente dos recursos naturais. Isso inclui pesquisas em laboratórios, em campo ou em qualquer outro lugar (I8S7)

Quando penso em biólogo, penso na pessoa que faz pesquisa, que tenta descobrir coisas novas sobre a vida (C8S8)

Sobre as atividades do biólogo, como visualizamos no primeiro capítulo, realizar pesquisas científicas é uma das possibilidades, porém não é a única nem mesmo a mais corriqueira. O exercício da profissão de biólogo muitas vezes não passa pela pesquisa, como nas auditorias, avaliação, licenciamentos, gestão, procedimentos técnicos, entre outros. O trabalho de pesquisador no Brasil se concentra, majoritariamente, nas Universidades e Faculdades¹⁹, onde o pesquisador é na verdade contratado e vinculado a instituição como professor. Essa realidade não é absoluta, pois, existem centros de pesquisas, empresas e instituições que contratam ou realizam concursos para biólogos trabalharem como pesquisadores, porém são minoria quando comparado ao total de pesquisas desenvolvidas no país.

A palavra *curioso* também apareceu com expressividade em sua frequência (6.1%) e se relaciona em seu significado com a palavra *pesquisador*, pois o biólogo é visto como alguém que tem curiosidade sobre o mundo natural, que quer descobrir e desbravar o desconhecido. Ideias que se relacionam com o pesquisador nas áreas biológicas. As justificativas demonstram isso:

Para um diálogo a curiosidade é necessária para entender o mundo (I6S27).

A curiosidade que faz com que hoje tenhamos novas descobertas e facilidades (I6S33).

A curiosidade é necessária para que haja descobertas e para manter a mente aberta para novas visões de mundo (C7S4).

A curiosidade de descobrir algo novo e de conhecer novas coisas é o que faz um biólogo (C8S18).

Outra palavra do NC foi *amor* que para os alunos é uma característica do biólogo, vinculada a área de estudo da biologia, a vida. Em suas justificativas, os estudantes colocam o amor à vida e a natureza como algo que caracteriza os biólogos:

Biólogo é amor à vida e tudo o que envolve ela (I6S10)

O interesse pelos seres vivos é fundamental na profissão de biólogo (I6S24)

O biólogo estuda a vida, precisa amá-la em todas as suas formas (C7S6)

¹⁹ Aproximadamente 67% dos pesquisadores do Brasil estavam em universidades em 2010. <https://www.senado.gov.br/noticias/Jornal/emdiscussao/inovacao/universidade-doutores-empresas-pesquisa-na-industria-do-brasil.aspx>

Por fim, o NC foi composto pela expressão *importante* demarcando a relevância da profissão na sociedade. Para os estudantes de biologia, a profissão além de ter uma importância em si, por suas atividades, apresenta uma variedade de atuações, como justificam os alunos:

Porque com o biólogo podemos entender melhor o estudo da vida, dos seres vivos, da natureza e infinitas outras coisas (I6S17)

Pela amplitude de atividades e serviços que pode prestar tanto em nome da natureza como da sociedade (C6S10)

O biólogo é importante pois está presente em diversas áreas (I7S7)

Os biólogos têm um impacto muito grande na vida de todos os seres, ele ajuda muito em descobertas quanto proteger (I8S35).

A Primeira Periferia reuniu as palavras *cientista*, *conhecimento* e *responsável*. São palavras que se conectam ao NC principalmente com o termo *pesquisador*, por ser sinônimo como a palavra *cientista*, ou por abarcar parte da realidade da atividade de pesquisador, como *conhecimento*.

A Zona de Contraste reuniu sete termos, são eles: *preservar*, *profissional*, *vida*, *protetor*, *conscientizador*, *comprometimento* e *respeito*. As palavras *preservar*, *protetor*, *conscientizador* e *respeito* são próximas em significado e carregam a imagem do biólogo que ajuda a proteger e preservar a natureza. *Vida* é o termo que simboliza a área de estudo do biólogo. E *profissional* demarca o reconhecimento do trabalho do biólogo como profissão.

Enquanto que a Segunda Periferia reúne 12 palavras, entre elas: *dedicado*, *professor*, *necessário*, *desvalorizado* e *educador*. Nos chamou a atenção as palavras *professor* e *educador* que podem apresentar uma grande diversidade de origens e significados nas representações dos estudantes. Primeiro a palavra *professor*, que pode ter origem na visualização dos seus professores da Educação Superior como biólogos que também são professores, ou dos professores de biologia da Educação Básica que também são biólogos. Porém, cabe ressaltar que com o termo indutor “professor é” a palavra biólogo não apareceu. A visualização do biólogo como professor pode se dar pela influência da formação no CCB e a dificuldade de compreender as formações do professor de biologia e do biólogo. Ao comparar os ingressantes e concluintes a seguir, conseguimos expor melhor essa conclusão. Já o termo *educador*, indica que o papel do biólogo educar e informar as pessoas. Educar não é uma atribuição exclusiva do professor, perpassa a sociedade em diversas pessoas e profissões.

O biólogo, por reunir um conjunto de conhecimentos e saberes específicos das ciências biológicas, se torna um importante educador na sociedade.

Para compreendermos as diferenças e igualdades entre os ingressantes e concluintes do curso, apresentaremos na sequência os quadros específicos destes recortes. Os alunos ingressantes no curso apresentaram 501 palavras, das quais 136 eram diferentes entre si. Foram escolhidos os valores de corte na frequência (2.5) e OMI (2.8), pela organização específica de palavras e número de alunos desta amostra.

Quadro 6 - Distribuição das representações dos ingressantes sobre “Biólogo é”

Frequência ≥ 2.5 / OMI < 2.8			Frequência ≥ 2.5 / OMI ≥ 2.8		
7.58%	Pesquisador	2.47	4.19%	Responsável	3.24
6.39%	Curioso	2.59	3.59%	Conhecimento	2.83
5.39%	Amor	1.93	3.19%	Dedicado	3.56
2.79%	Necessário	2.71	2.99%	Importante	3.07
Frequência < 2.5 / OMI < 2.8			Frequência < 2.5 / OMI ≥ 2.8		
2.4%	Consciente	2.75	2.4%	Cientista	2.92
2%	Vida	2	2.4%	Natureza	3.33
1.8%	Protetor	2.44	2%	Profissional	2.8
1.8%	Preservar	2.56	1.8%	Descobridor	3.44
1.6%	Estudioso	2.63	1.4%	Respeito	3
1.4%	Comprometimento	2.29	1.2%	Interessado	3
1.4%	Essencial	2.71	1%	Questionador	2.8
1.4%	Estudar	2.71	1%	Entender	3
1.2%	Professor	2	1%	Explorador	3.2
1.2%	Cuidado	2.67	1%	Inteligente	3.2
0.8%	Observador	2.5	1%	Aprender	3.4
			1%	Futuro	3.8
			0.8%	Ajudante	3.5
			0.8%	Estudante	4
			0.8%	Orientador	4.5

Fonte: criado pelo autor.

Entre os ingressantes no CCB o NC para biólogo reuniu quatro palavras: *pesquisador*, *curioso*, *amor* e *necessário*. O termo *pesquisador*, assim como para a representação geral dos alunos, teve uma alta frequência. É uma palavra que nas justificativas dos alunos encontra-se próxima de um sinônimo para biólogo, já que para vários estudantes, todo biólogo seria um pesquisador.

A palavra *curioso* também se repete como componente do NC do grupo geral, com significativa frequência de aparições. Como apresentado anteriormente, a curiosidade parece estar relacionada com o biólogo desbravador e aventureiro, que realiza pesquisas para compreender melhor o mundo. Também encontramos o termo *amor*, que demarca a característica mais afetiva do NC da representação de biólogo. Neste sentido, os estudantes vinculam a profissão do biólogo ao amor a vida e a natureza.

Já a palavra *necessário*, é a novidade do NC em relação a representação geral dos estudantes. Apresenta uma frequência não tão expressiva, porém ainda dentro do exigido neste quadrante. Demonstra também a OMI abaixo do limite, o que demonstra ser uma palavra importante para os alunos. Os ingressantes reforçam a importância da profissão, assim como a sua necessidade, nas seguintes justificativas:

O biólogo é necessário para o conhecimento da diversidade da vida e conseqüentemente para a preservação dela (I7S9)

O biólogo é fundamental para a preservação e estudo do meio ambiente e toda forma de vida (I7S13)

Apesar da desvalorização a biologia está presente em inúmeras áreas do interesse público e privado, como saúde, ecologia e a educação (I8S32)

A Primeira Periferia ficou formada por *responsável, conhecimento, dedicado e importante*. Os termos *responsável e dedicado* se relacionam a características pessoais que para os alunos ingressantes o biólogo deveria apresentar. Enquanto que *conhecimento* se relaciona a profissão reunir uma série de conhecimentos específicos, o termo *importante* reforça a relevância do biólogo.

Enquanto que a Zona de Contraste agrupou 11 palavras, entre elas, *vida, protetor, preservar, professor, essencial, estudioso...* Mantendo os termos *vida, protetor, preservar e comprometimento* igual ao mesmo quadrante na representação geral dos estudantes.

A segunda periferia apresentou 15 palavras. Nos chamou a atenção os termos: *cientista e profissional* que tiveram uma maior expressão no grupo geral dos estudantes, o que indica ser os concluintes que expressam com maior frequência estas palavras. Na sequência, apresentaremos o quadro dos concluintes e em seguida poderemos comparar ambas as representações.

Os alunos concluintes do CCB reuniram um total de 352 palavras, das quais 113 eram diferentes entre si.

Quadro 7 - Distribuição das representações concluintes sobre “Biólogo é”

Frequência ≥ 2.5 / OMI < 2.8	Frequência ≥ 2.5 / OMI ≥ 2.8
6.53% Cientista 2.74	10.23% Pesquisador 3.06
5.68% Curioso 1.95	3.69% Desvalorizado 3.23
3.41% Amor 2.5	3.69% Professor 3.23
3.41% Conhecimento 2.75	
2.56% Conscientizador 2.11	
Frequência < 2.5 / OMI < 2.8	Frequência < 2.5 / OMI ≥ 2.8
2.27% Importante 1.88	2.27% Natureza 3.25
1.99% Responsável 2.14	1.42% Questionador 2.8
1.99% Educador 2.14	1.42% Desempregado 2.8
1.99% Trabalhador 2.57	1.42% Dedicado 4.2
1.7% Preservar 2.67	1.14% Explorado 3
1.42% Profissional 2.6	1.14% Vida 3.25
1.14% Defensor 2.5	1.14% Investigar 3.25
1.14% Ambientalista 2.75	1.14% Protetor 3.5
0.85% Sabedoria 2.67	0.85% Interdisciplinaridade 3.33
	0.85% Descobridor 3.33
	0.85% Consciente 3.67
	0.85% Comprometimento 3.67
	0.85% Estudioso 3.67
	0.85% Luta 4
	0.85% Interessado 4.33
	0.85% Louco 4.33
	0.85% Essencial 4.33

Fonte: criado pelo autor.

O NC da representação dos concluintes abarcou cinco palavras, são elas: *cientista*, *curioso*, *amor*, *conhecimento* e *conscientizador*. A palavra *cientista* para os concluintes apresenta a maior frequência (6.53%) entre o NC e traz consigo a imagem do biólogo que faz ciência. Como mencionado anteriormente, a pesquisa científica não faz parte da realidade de trabalho de todos os biólogos, porém, a representação dos estudantes - mesmo os concluintes - apresenta um forte vínculo entre a profissão e o fazer ciência.

Alguns alunos justificaram a escolha da palavra *cientista* da seguinte forma:

O biólogo tem a função de pesquisar para trabalhar. Seja em qualquer área, é necessário se informar, trabalhar e produzir. Isso que um cientista faz (C6S8).

O biólogo é produtor de conhecimento científico (C7S14).

Um biólogo é, antes de tudo, um cientista (C8S4).

Pode-se perceber que tanto a ideia de cientista como sua vinculação generalizada a todos os biólogos é passível de dúvidas. O trabalho técnico do biólogo em diversos ambientes, não envolve o desenvolvimento, coordenação ou até mesmo participação em pesquisas científicas, como por exemplo as atividades de biólogos em prefeituras, auditorias, fiscalização, educação ambiental, gestão, análises entre outras atuações²⁰.

Com isso, concluímos que a representação dos estudantes está fortemente ligada a um tipo específico de biólogo - o cientista - que atua profissionalmente desenvolvendo pesquisas. Esta reflexão será aprofundada mais adiante, quando será possível comparar ingressantes e concluintes e avançar para relações com as representações de professor, pois este biólogo cientista que comentamos acima, em significativa maioria - aqui no Brasil - são docentes no Ensino Superior.

Voltando para o NC da representação, a próxima palavra que surgiu foi *curioso*, com expressiva importância (1.95 OMI) foi um termo que se repetiu entre os ingressantes e no grupo geral de estudantes. Assim como *amor* foram palavras que nos três quadros mantiveram sua centralidade. Concluímos que são palavras fortemente ligadas ao significado de biólogo, se mantendo mesmo para os concluintes do curso.

Porém, as palavras *conhecimento* e *conscientizador* surgiram apenas no NC dos concluintes. A palavra *conhecimento* revela a relação do biólogo com saberes, é o acúmulo de compreensão sobre a área das ciências biológicas que - após quase quatro anos de formação - proporciona uma representação de biólogo vinculada a estes conhecimentos. Em suas justificativas, os alunos expressam tanto a ideia de gostar do conhecimento, como uma característica do biólogo, como conjunto de saberes acumulados que retratam a profissão.

Independente da área de estudo, o biólogo se caracteriza por amar o conhecimento (C7S15)

O biólogo estuda a vida, então é bom saber de tudo um pouco, botânica, zoologia, anatomia, física, química... (C8S6)

Já a palavras *conscientizador*, também novidade no NC, carrega a ideia de que o biólogo por essência, teria a capacidade ou função de conscientizar as pessoas. Para alguns alunos, a atividade do biólogo perpassa a conscientização da sociedade em geral, sobre a importância da preservação ambiental, assim como nas justificativas a seguir:

É ter consciência sobre o seu papel perante a sociedade e sua capacidade transformadora (C6S12)

Conscientizar e formar opiniões a respeito da preservação (C6S17)

²⁰ Informações retiradas do site do CFBio na Área de atuação site: <http://www.cfbio.gov.br/area-de-atuacao>

Escolhi conscientizador por que no contexto em que vivemos hoje, conscientizar sobre a natureza é um papel crucial do profissional biólogo (C7S1)

A Primeira Periferia foi construída por três palavras: *pesquisador*, *desvalorizado* e *professor*. O termo *pesquisador* chama a atenção por sua frequência (10.23%) maior que as palavras do NC, ao mesmo tempo em que apresenta uma OMI (3.06) alta, indicando não ser uma palavra de extrema importância na representação. Concluímos que *pesquisador* está constantemente vinculada às palavras *cientista*, *curioso* e *conhecimento*, localizadas no NC, reforçando a imagem do biólogo cientista.

As palavras *pesquisador* e *professor* correspondem a imagem do professor universitário que desenvolve pesquisa, o que apresentamos alguns parágrafos anteriormente, é uma imagem de uma parcela dos biólogos. Porém uma representação forte e persistente nos alunos, o que indica possivelmente um traço de construção de uma identidade profissional do biólogo, assunto do último subtítulo deste capítulo. Entretanto, a palavra *desvalorizado* que acompanha *pesquisador* e *professor* na Primeira Periferia, não se refere a este biólogo em específico, já que professores do Ensino Superior são valorizados tanto socialmente - profissão de prestígio - como no quesito salarial.

A palavra *desvalorizado* nos indica a insatisfação dos alunos com o reconhecimento da profissão. Através da justificativa de um aluno formando, se reconhece a pluralidade de atuações do biólogo, porém frequentemente desvalorizadas.

Biólogos são frequentemente desvalorizados, a profissão não é bem entendida ou reconhecida pela sociedade e poucas são as pessoas que sabem como biólogos podem atuar em várias áreas, associando sua imagem apenas a "cientistas" de laboratório (C6S2)

A Zona de Contraste reuniu nove palavras: *importante*, *responsável*, *educador*, *trabalhador*, *preservar*, *profissional*, *defensor*, *ambientalista* e *sabedoria*. As palavras *preservar* e *defensor*, assim como para os ingressantes, trazem a imagem do biólogo protetor do meio ambiente. Porém, aparece exclusivamente nos concluintes o termo *ambientalista*, que reforça o comprometimento e o vínculo do biólogo com o ativismo ambiental. Outra palavra que aparece com exclusividade é *educador*, o que indica uma positiva contribuição da formação nas representações dos estudantes. Enquanto que as expressões *trabalhador* e *profissional* reforçam a profissionalização do biólogo.

O quadrante da Segunda Periferia foi formado por 17 palavras, entre elas, nos chamou a atenção os termos: *desempregado* e *explorado* que não aparecem na representação dos ingressantes. Para os concluintes do curso, mais próximos do mercado de trabalho, o

desemprego é uma realidade possível. A posição da palavra indica ocorrer esta vinculação com a realidade, fazendo os concluintes relacionar a futura profissão com um aspecto indesejado, que seria o desemprego. Ao mesmo tempo que, a expressão *explorado* provavelmente faz referência ao trabalho assalariado e a exploração entre classes sociais.

Entre os ingressantes e concluintes do CCB analisado surgiram semelhanças e diferenças. Foram 34 palavras para cada quadro de representação, coincidentemente se repetiram 21 palavras e cada grupo apresentou 13 expressões exclusivas.

Iniciando pelos NC's observamos a repetição das palavras *curioso* e *amor*, justamente termos com características pessoais e afetivas, o que indica a preservação desta característica nas representações dos alunos.

Entretanto, as diferenças demarcam posições específicas entre os dois grupos, os concluintes se utilizaram do termo *cientista*, enquanto que os ingressantes visualizaram o biólogo como *pesquisador*. Embora extremamente próximas, as duas palavras carregam em si pesos diferentes, o valor social da palavra *cientista* é maior e mais profundo, podendo haver uma necessidade de valorização da profissão ao reforçar que biólogos são cientistas. Concomitantemente, os ingressante representam o biólogo vinculado a pesquisa por ser um desejo deles de seguir nesse ramo de atuação, como demonstraram os estudantes a seguir:

Porque quero ser pesquisadora (I6S32)

Pois esta é uma das áreas de maior interesse pessoal (I8S4)

Outra diferença marcante foram as palavras *conhecimento* e *conscientizador* no NC dos concluintes, palavras que - previamente apresentadas - constroem o significado da representação nos sentidos de: detentor de um conhecimento específico e capacidade ou dever de conscientizar as pessoas. Enquanto que os ingressantes exibem a palavra *necessário*, reforçando a importância da profissão para a sociedade.

Diferentemente do NC de professor, o biólogo apresenta um NC mais próximo entre os ingressantes e concluintes do curso. Porém em seu SP aparecem diferenças bastante relevantes, que passamos a aprofundar.

Entre os ingressantes a palavra *professor* reuniu frequência de 1.2% e 2 de OMI, enquanto que entre os concluintes, a frequência foi de 3.69% e 3.23 de OMI. Concluímos que os estudantes podem vincular em suas RS a imagem do biólogo como professor universitário, principalmente analisando as representações como um todo. Os concluintes apresentam maior frequência na palavra, indicando que ao se formar no curso, muitos alunos conectam a imagem do biólogo ao ser professor.

As palavras *desvalorizado* e *desempregado* apareceram somente nos concluintes, como apresentado anteriormente, isso indica a relação com a proximidade da realidade do trabalho. Enquanto que os ingressantes não representam esta questão, sendo mais positivos no que esperar da profissão.

Apenas entre os ingressantes surgiram as palavras *aprender*, *estudante* e *estudar*. Provavelmente remetem ao processo formativo para se tornar biólogo, já que estão no início desta formação. Correlacionando estas análises, percebemos que as RS dos ingressantes se mantêm próximas da realidade de estudantes, que ainda irão percorrer um percurso de formação acadêmica. Ao mesmo tempo que apresentam uma representação mais idealizada e afetiva, expressando características mais pessoais na futura profissão. Abordaremos no subtítulo seguinte o cruzamento entre as representações de professor e biólogo, buscando fazer as comparações entre suas diferenças e semelhanças.

4.3.3. Professor x Biólogo

Ao comparar as representações gerais das profissões, encontramos diferenças marcantes. Foram 34 palavras no quadro de representação para professor e 26 para biólogo. Destas, 13 se repetiram em ambas as representações, são elas: *amor*, *conhecimento*, *dedicado*, *desvalorizado*, *educador*, *essencial*, *importante*, *interessado*, *necessário*, *pesquisador*, *profissional*, *respeito* e *responsável*. As semelhanças entre as representações vindas das palavras *amor*, *dedicado*, *essencial*, *importante*, *desvalorizado*, *interessado*, *necessário*, *respeito* e *responsável* demarcam as características mais pessoais e afetivas que as profissões apresentam em comum para os estudantes. Já as palavras *conhecimento*, *educador*, *pesquisador*, *profissional* carregam as características mais próximas das profissões, como significados e funcionalidades.

As semelhanças entre as representações dos estudantes podem originar-se das características do curso, de ingresso único e afinidade entre os currículos, o que faria com que as representações das profissões se aproximassem. Porém, outra característica nos chamou a atenção entre as representações apresentadas. Os estudantes por vezes visualizam o biólogo como professor, assim como o professor como pesquisador, neste sentido, a representação parece fazer referência às características do professor do Ensino Superior. Ao mesmo tempo em que alguns elementos da representação remetem ao professor da Educação Básica e ao técnico biólogo, como por exemplo, a palavra *desvalorizado*. Outra possibilidade seria que os alunos visualizem o professor pesquisador como aquele docente pesquisador da própria

prática, ou como afirmam Uhmman, De Moraes e Maldaner (2014) “professor pesquisador dos objetos de seu ensino e o entorno nele implicado”. Neste sentido, os alunos poderiam estar representando uma característica almejavável para o professor, e não algo que já se observe. Pois, a atual realidade do trabalho docente na Educação Básica dificulta o desenvolvimento da pesquisa (UHMANN, DE MORAES e MALDANER, 2014).

Por outro lado, as diferenças entre as profissões nos revelam características exclusivas das representações. Professor reuniu 21 elementos que não apareceram nas representações de biólogo, enquanto que este apresentou exclusividade em 13 palavras. Neste sentido, a representação geral de biólogo é mais compacta, ocorrendo menos diversidade de elementos, o que indica maior consenso entre os estudantes na representação. Diferentemente de professor, que apresentou maior variabilidade de palavras que o descrevem.

Entre as diferenças, o professor é representado como *amigo*, *paciente* e *vocação*, palavras ligadas a um imaginário social que não corresponde, necessariamente, a realidade da profissão. Enquanto que o biólogo recebe as palavras *protetor*, *preservar*, *descobridor*, *questionador* construindo um imaginário de protetor e salvador da natureza, função que também não corresponde ao exercício da profissão de todos os biólogos. Ao analisarmos as diferenças entre ingressantes e concluintes, conseguimos observar que o curso de graduação desmistifica algumas destas Representações Sociais. Porém, as configurações curriculares e o espaço de formação de professores e biólogos poderia (ou deveria) contribuir ainda mais para a construção crítica de representações dos alunos frente suas futuras profissões.

4.4. IDENTIDADES PROFISSIONAIS

Ao propor refletir sobre as identidades, pretendemos analisar como as representações sociais pavimentam a construção de identidades profissionais. A partir da estrutura das representações apresentadas anteriormente, conseguimos observar prováveis identidades dos estudantes relacionadas ao ser professor e ao ser biólogo.

As representações sociais gerais de professor indicam uma identidade ligada a termos gerais da profissão, como o NC com os termos *educador* e *ensinar*, e um Sistema Periférico fortemente marcado por elementos interpessoais e idealizados. Porém, também apontam uma identidade profissional distante da realidade de trabalho docente na Educação Básica, pois carece de elementos vinculados à escola, alunos e a sala de aula. A escassa identidade profissional docente - também identificada por Tolentino e Rosso (2014) e Brando e Caldeira (2009) - entre os estudantes de cursos de Ciências Biológicas decorre da formação

predominante para conhecimentos biológicos, preterindo os conhecimentos da formação docente.

Porém, encontramos diferenças entre os ingressantes e concluintes que indicam, ou pelo menos refletem, alterações na construção de uma possível identidade docente. Ao passar pelo curso, indicam representações relacionadas a desvalorização, o que inegavelmente irá refletir em uma identidade por vezes minorizada. Os alunos ao se formar, entram no mercado de trabalho com a identidade de uma profissão que não é valorizada socialmente.

Já as RS de biólogo, retratam uma identidade profissional vinculada à pesquisa e à ciência, decorrente da formação curricular estreitamente relacionada a essa possibilidade de atuação. Identificamos que esta identidade de biólogo está fortemente conectada ao exercício da docência no Ensino Superior e concomitante pesquisa científica. A pretensão dos alunos em seguir esta possibilidade de trabalho é refletida nas RS e em suas identidades.

Entre os ingressantes e concluintes, encontramos também modificações nas representações que indicam diferentes identidades. Para os ingressantes a centralidade ficou com o termo *pesquisador*, enquanto que os concluintes se visualizam enquanto cientistas. Ao mesmo tempo que os concluintes - assim como com o termo indutor professor - representam a futura profissão com maior proximidade do trabalho, por vezes demarcando sua desvalorização social.

Diniz-Pereira (1998) afirma que grande parte dos docentes de cursos de graduação em Ciências Biológicas no país, não se identifica enquanto professores - muito menos enquanto formadores de professores - e sim como pesquisadores, o que acaba influenciando a identidade dos estudantes destes cursos. E como visualizamos na presente pesquisa, as RS dos alunos vai ao encontro desta conclusão do autor.

A identidade profissional docente é muitas vezes negligenciada nos cursos de formação de professores - também as licenciaturas em ciências biológicas - em detrimento da formação de biólogos (ANTIQUERA, 2018). Neste sentido, os alunos constroem um perfil de biólogos colocando a identidade docente em segundo plano.

As proximidades nos currículos e Projetos Político-Pedagógicos de Curso entre licenciatura e bacharelado no Brasil, prejudicam a formação de professores de biologia e consequentemente dificultam a formação de uma identidade com a docência (SILVA, 2015). O CCB da UFSM não é diferente, correlaciona ambas as formações - bacharelado e licenciatura - com a pretensão de formar biólogos, e no caso da licenciatura, biólogos que darão aula. Porém, como afirma Antiquera (2018) o desafio é formar bons professores em

bons cursos de licenciatura. Estes devem fortalecer a identidade docente e a formação dos futuros professores.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao propormos analisar estudantes do CCB de Santa Maria e suas RS sobre as futuras profissões, buscamos analisar como estes alunos representam - com influência do curso de graduação em movimento - o professor e o biólogo. O estudante é o objetivo da formação e do processo educativo, sem ele, tanto o curso como os professores não fariam sentido. Assim, visualizamos as representações dos alunos como informações importantes para estudar como ocorre a construção de identidades profissionais e as próprias estruturas das RS. O curso é compreendido como fator significativo na construção das RS e por isso a importância de subdividir os estudantes em ingressantes e concluintes.

Para analisarmos os estudantes do curso, necessitamos recolher informações básicas sobre eles, com a intenção de criar um pequeno perfil dos alunos. Encontramos através de uma seção do questionário, uma idade média de 22 anos, 21 anos entre os ingressantes e 24 anos entre os concluintes do curso. A diferença entre os que entram e saem desta graduação corresponde ao tempo de formação no curso, quatro anos. Já em relação ao gênero, do total de 190 estudantes, 127 se identificaram enquanto mulheres e 63 enquanto homens, indicando uma maioria de mulheres no geral do curso e também na licenciatura (57,9%). A presença de maioria de mulheres nas licenciaturas e na docência reflete uma perpetuação histórica do trabalho vinculado ao gênero, assim como apresentam Gatti (2009) e Hypolito (1997).

Em relação ao trabalho, apenas 13 alunos trabalhavam enquanto estudavam. Isto nos indica a dificuldade de acompanhar a graduação com o trabalho. Diferentemente de outros cursos de ciências biológicas do Brasil, noturnos ou de um único turno.

Na segunda seção do questionário, concluímos que as representações sociais dos alunos do CCB se alteram substancialmente no decorrer da graduação. Seguindo a linha estrutural das RS, de acordo com Abric (2001) se o NC de uma representação for diferente de outra, a representação também será diferente. Dessa forma, a passagem pelo CCB modificou as RS dos estudantes para ambos os termos indutores. Apesar de parecer óbvia, esta conclusão indica a relevância de pensarmos o percurso formativo dos professores e biólogos na direção da construção de suas identidades profissionais.

A RS de professor entre todos os alunos pesquisados indicou um NC com os termos: *educador*, *ensinar* e *essencial*. Como apresentado anteriormente, *educador* e *ensinar* estão

intimamente ligados à prática docente, enquanto que *essencial* reforça a relevância da profissão. Porém, o Sistema Periférico reuniu consideráveis palavras vinculadas a questões interpessoais e afetivas. Entre os ingressantes e concluintes, observamos que o diferencial foi marcado pelas características afetivas nos ingressantes e mais ligadas ao trabalho entre os concluintes.

No geral, professor apresentou indícios de uma identidade profissional pouco vinculada ao exercício da docência na Educação Básica, pela falta de expressões que o vinculassem a escola, alunos, a sala de aula entre outros. Podemos inferir que a identidade de professor está difundida em nossa amostra com alunos que não querem ser professores - bacharelado - ou que querem ser professores universitários, com uma identidade de pesquisadores. A desvalorização da carreira docente no país influencia a busca dos estudantes pelo exercício da docência, o que reflete tanto suas representações como suas identidades.

Como apresentado por diversos pesquisadores (ANTIQUERA, 2018; AYRES, 2005; BRANDO e CALDEIRA, 2009) a formação de professores de ciências e biologia disputa espaço com a formação de biólogos. Nesta relação - como no CCB da UFSM - a licenciatura fica na sombra da formação do biólogo, pois os próprios cursos forjam essa relação, em seus currículos e vivências.

A RS geral de biólogo indicou um NC com os elementos *pesquisador, curioso, amor e importante*. Enquanto que a periferia foi caracterizada por elementos vinculados à natureza, a vida e a preservação, ao mesmo tempo que relações com a pesquisa científica. Os ingressantes representam o biólogo como pesquisador em seu NC, enquanto que os concluintes atribuem a palavra *cientista*. A construção desta identidade de cientista se consolida nos estudantes ao passarem pelo curso, indicando a influência do CCB nesta construção. Porém, grande parte dos estudantes já ingressam no curso com a intenção de seguir na pesquisa, vinculando o biólogo a esta função. Concluímos que a passagem pelo curso pouco altera as RS dos estudantes na direção da variabilidade de atuações do biólogo.

Percebemos que o NC de biólogo, entre ingressantes e concluintes, é mais similar do que para professor, indicando uma coesão maior no significado desta representação. Neste sentido, as representações de professor se alteram mais no decorrer do curso, modificando a centralidade e o significado que os estudantes manifestam sobre a profissão.

Em um trabalho anterior, com dados preliminares, já havíamos encontrado e divulgado diferenças entre as representações sociais de estudantes, ingressantes e concluintes, do CCB sobre as futuras atividades profissionais (KRÜTZMANN et al, 2016), porém foi necessário maior coleta de dados, aprofundamento teórico e metodológico para chegar no resultado aqui

apresentado. Avançamos no presente trabalho com a estrutura das representações, compreendendo sua organização e funcionalidades. Ao mesmo tempo introduzimos o conceito de identidade nas reflexões sobre as RS analisadas. Com isso, acreditamos que este trabalho reuniu um conjunto de informações e conclusões inéditas e relevantes para as áreas de ensino de ciências e educação.

REFERÊNCIAS

- ABRIC, J. C. **A abordagem estrutural das representações sociais**. In: MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. (org.). Estudos interdisciplinares de representação social. Goiânia: AB, 1998.
- ABRIC, J. C. O estudo experimental das representações sociais. In: JODELET, D (org.). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ. 2001. p. 155-171.
- ACOSTA, S. F. et al. **Trabalho docente na ótica de universitários ingressantes**. In: Reunião anual da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação, 30, 2007, Caxambu. Anais... Caxambu: AMPED, 2007.
- ALLAIN, L. R.; COUTINHO, F. A.; SILVA, F. A. R e. **Translação de interesse: impactos da regulamentação profissional brasileira para biólogos na identidade de professores de biologia**. In: CONGRESO INTERNACIONAL SOBRE INVESTIGACIÓN EN DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS, 9., 2013, Girona. Anais... Girona: 2013.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. **A abordagem estrutural das representações sociais**. Psicologia da educação, São Paulo, PUC/SP, n. 14/15, p. 17-37, 2002.
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. et al. **Os sentidos do ser professor**. Revista Educação e Cultura Contemporânea, América do Norte, v. 1, n. 1. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.estacio.br/index.php/reeduc/article/viewArticle/1986>>. Acesso em: 05 set. 2017
- ALVES-MAZZOTTI, A. J. **Representações da identidade docente: uma contribuição para a formulação de políticas**. Ensaio: aval. pol. públ. Educ., Rio de Janeiro, v.15, n. 57, p. 579-594. 2007.
- ANTIQUERA, L. M. O. R. **Biólogo ou professor de biologia? A formação de licenciados em ciências biológicas no Brasil**. Rev. Docência Ens. Sup., Belo Horizonte, v. 8, n. 2, p. 280-287, jul./dez. 2018.
- ARAÚJO, W. S. de. et al. **Formação acadêmica e identidade profissional de formandos do curso de Ciências Biológicas do ICB\UFG**. Revista Solta a Voz, Goiânia, v.18, n.2 , p. 243-254, 2007. Disponível em: <<https://www.revistas.ufg.br/sv/article/view/3415>>. Acesso em: 10 abr. 2018.
- AYRES, A. C. M. As tensões entre a licenciatura e o bacharelado: a formação dos professores de Biologia como território contestado. In: MARADINO, M. et al. (Org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005. p. 182-197.
- BARBOSA, J. I. de L.; CURI, E.; VOELZKE, M. R. **Mapeamento da produção acadêmica na pós-graduação em ensino de ciências e matemática sobre a teoria das representações sociais**. Revista Ciências & Ideias, v. 7, n. 3. 2017.
- BRANDO, F. R.; CALDEIRA, A. M. A. **Investigação sobre a identidade profissional em alunos de licenciatura em ciências biológicas**. Ciência & Educação, v.15, n.1, p. 155-73, 2009.

BRASIL. **Estudo exploratório sobre o professor brasileiro com base nos resultados do Censo Escolar da Educação Básica 2007**. Brasília: Inep, 2009. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/estudoprofessor.pdf>>. Acesso em: 29 abr, 2018.

_____. Lei Nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. **Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1996. Disponível em:<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm> Acesso em: 02.jan.2017.

_____. Decreto nº88.438/1983. **Regulamentação do exercício da profissão de Biólogo**. 1983. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1980-1987/decreto-88438-28-junho-1983-438424-publicacaooriginal-1-pe.html>> Acesso em: 23/05/16.

_____. Resolução CNE/CES nº 1301/2001. **Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Ciências Biológicas**. 2001. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES1301.pdf>> Acesso em: 23/05/16.
CFBIO. Resolução nº 227. 2010. Disponível em: <<http://www.cfbio.gov.br/area-de-atuacao>> Acesso em: 31/05/16.

_____. Resolução CFBio nº 10. 2003. Disponível em: <<http://www.cfbio.gov.br/artigos/RESOLUCAO-CFBio-N%C2%BA-10-DE-05-DE-JULHO-DE-2003>> Acesso em: 23/05/16.

_____. Lei nº 6.684, de 3 de setembro de 1979. **Regulamenta as profissões de Biólogo e de Biomédico, cria o Conselho Federal e os Conselhos Regionais de Biologia e Biomedicina, e dá outras providências**. Legislação do CFBIO. Disponível em: <<http://cfbio.gov.br/artigos/LEI-Nº-6684-DE-3-DE-SETEMBRO-DE-1979>>. Acesso em: 24 jun. 2017.

CACHAPUZ, A.; et al. **A necessária renovação do ensino de ciências**. São Paulo: Cortez, 2005.

CARALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. São Paulo: Cortez, 2003.

CERQUEIRA, S. V. S; CARDOSO, L. de R. **Biólogo-professor: relação entre expectativas profissionais e concepções em torno da docência para licenciandos em ciências biológicas**. Contexto & Educação, Editora Unijuí. ano. 25, n. 84. 2010.

CHAER, G; DINIZ, R. R. P; RIBEIRO, E. A. **A técnica do questionário na pesquisa educacional**. Evidência, Araxá, v. 7, n. 7, p. 251-266, 2011.

CIAMPA, A. C. **A estória de severino e a história da severina**. São Paulo: Brasiliense, 2001.

CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer n.315, de 14 de novembro de 1962. **Currículo mínimo do curso de História Natural**. Documenta. Brasília, n.10, p.75-76, dez. 1962.

CORRÊA, G. G. **Políticas curriculares a formação do licenciado e bacharel em ciências biológicas**. Revista Educação e Políticas em Debate. v. 2, n. 2. 2012.

COUTINHO, M. P. et al. (Org.). **Representações sociais: abordagem interdisciplinar**. João Pessoa, PB: UFPB, 2003.

DESCHAMPS, J. C.; MOLINER, P. **A identidade em psicologia social: dos processos identitários às representações sociais**. 2. ed. Tradução de Lúcia M. Endlich Orth. Petrópolis: Vozes, 2014.

DINIZ-PEREIRA, J. E. **O que professores de um curso de licenciatura pensam sobre ensino?** Educação em Revista, Belo Horizonte, n. 30, p. 107-113. 1998.

DOISE, W. Atitudes e representações sociais. In: JODELET, D (org). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ. 2001. p. 301-320.

FLAMENT, C. Estrutura e dinâmica das representações sociais. In: JODELET, D (org). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ. 2001. p. 173-186.

FREITAS, B. S .P. de. et al. **As concepções de formação para os acadêmicos de licenciatura em ciências biológicas e a construção da identidade profissional**. In: IV ENEBIO E II EREBIO, 2012, Goiânia. Anais... Goiânia, 2012. Disponível em: <<http://www.sbenbio.org.br/cds/4enebio/arquivos/4137.pdf>>. Acessado em: 16 abr. 2017.

GALVÃO, A.; SILVERES, L. et al. (Orgs.). **A formação psicossocial do professor: as representações sociais no contexto educacional**. Brasília: Liber Livro, 2015.

GATTI, B. A.; Barreto, E. S. S. **Professores do Brasil: impasses e desafios**. Brasília, 2009.

GATTI, B. A. **Formação de Professores: compreender e relacionar**. In: GATTI, B, A, et al (Orgs). Por uma revolução no campo da formação de professores. São Paulo: Unesp, 2015.

GATTI, B. A. et al. (Orgs.). **Por uma revolução no campo da formação de professores**. 1. ed. São Paulo: Editora Unesp, 2015.

GATTI, A. B. **OS Professores e suas identidades: o desvelamento da heterogeneidade**. Cad. Pesq., São Paulo, n.98, p.85-90, ago., 1996. Disponível em <<http://publicacoes.fcc.org.br/ojs/index.php/cp/article/download/798/809>> . Acesso em: 14 jun. 2017.

GILLY, M. As representações sociais no campo da educação. In: JODELET, D (org). **As representações sociais**. Rio de Janeiro: EdUERJ. 2001. p. 321-341.

GUIMARÃES, L. B. Desnaturalizando práticas de ensino de biologia. In: MARADINO, M. et al. (Org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005. p. 171-181.

HYPOLITO, A. L. M. **Trabalho docente, classe social e relações de gênero**. Campinas, SP: Papyrus, 1997.

JODELET, D. **Representações sociais: um domínio em expansão**. In: JODELET, D. As representações sociais. Rio de Janeiro: EDUERJ. 2001.

JUNIOR, F. de J. M.; SZINVELSKI, C. R. P. **Utilização da Teoria da Resposta ao Item na Análise dos Dados da Autoavaliação Institucional da Universidade Federal de Santa Maria: Vantagens e Oportunidades**. Universidade Federal de Santa Maria. Eixo II - Indicadores e instrumentos de autoavaliação. S/D.

KRUTZMANN, F. L.; OMELCZUK, A. B.; BOTON, J. M. **Profissão biólogo: concepções dos acadêmicos do curso de ciências biológicas**. Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio), v. 1, p. 6342-6351, 2016.

MALUCELLI, V. M. B. **Análise crítica da formação dos profissionais da educação: revisando a licenciatura em biologia**. Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v.2, n.4, p.139-152, 2001. Disponível em:<<https://periodicos.pucpr.br/index.php/dialogoeducacional/article/view/3916>>. Acesso em: 07 Ago. 2017.

MALUCELLI, V. M. P. B. **A prática profissional no curso de Biologia. Estudos de Biologia**. v. 34, n. 303, p. 83, 2012.

MARQUES, R. R. L.; DE MUSIS, C. R. **Representações sociais do professor: comunicação, educação e psicologia social**. 1. ed. Curitiba: Appris, 2016.

MENIN, M. S. S.; SHIMIZU, A. M.; LIMA, C. M. **A teoria das representações sociais nos estudos sobre representações de professores**. Cadernos de Pesquisa, v. 39, n. 137, p. 549-576, maio/ago. 2009

MONTEIRO, A. M. Formação docente: território contestado. In: MARADINO, M. et al. (Org.). **Ensino de Biologia: conhecimentos e valores em disputa**. Niterói: Eduff, 2005. p. 153-170.

MOSCOVICI, S. **A representação social da psicanálise**. Rio de Janeiro, RJ: Zahar, 1978.

MOSCOVICI, S. **Representações Sociais: investigação em psicologia social**. 7º ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

NÓVOA, A. **Formação de professores e profissão docente**. In: Nóvoa, António (coord.). Os professores e sua formação. 3 ed. Portugal: Publicações Dom Quixote, 1997.

OMELCZUK, A. B. et al. **Curso de Ciências Biológicas: uma análise do Projeto Pedagógico frente a formação acadêmica**. Revista de Ensino de Biologia da Associação Brasileira de Ensino de Biologia (SBEnBio), v. 1, p. 2943-2954, 2016.

OMELCZUK, A. B. **Prática como componente curricular - definições legais e sua expressão na formação inicial de professores de ciências e biologia**. 2017. 94 p. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências). Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, 2017.

PEDROSO, C. A.; SELLES, S. E. **Formação de professores de biologia na UFSM nas décadas de 1960-70 e o processo de conversão de história natural para ciências biológicas.** Movimento-Revista de Educação, n. 1, v. 1, 2014.

PIMENTA, S. G. **Formação de professores: Saberes da docência e identidade do professor.** São Paulo: R. Faculdade de Educação. v.22, n.2, p. 72-89, 1996.

PIMENTA, S.G. **Formação de professores: Identidade e saberes da docência.** In: PIMENTA, S.G. (Org.). Saberes pedagógicos e atividade docente. São Paulo: Cortez, 2005.

PREVITALI, F. S. et al. **Trabalho, educação e reestruturação produtiva.** São Paulo: Xamã, 2012.

QUEIROZ, G. R. P. C. et al. (Orgs). **Qualidade do ensino de ciências na voz de professores.** 1. ed. Belo Horizonte: Fino Traço, 2016.

REIS, A. C. de L. **Representações sociais sobre o ser professor: indícios da constituição da identidade docente.** 2011. p. 93. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Federal de Viçosa. Viçosa, 2011.

SÁ, C, P. **A construção do objeto de pesquisa em representações sociais.** Rio de Janeiro: EdUERj, 1998.

SACRISTÁN, J. G. **Consciência e ação sobre a prática como libertação profissional dos professores.** In: NÓVOA, A. Profissão professor. Porto: Porto editora, 1999.

SANTANA, A.; JESUS, W.; PAGAN, A. **Ser professor: representações sociais de alguns alunos de ciências biológicas.** In: GÜLLICH, R. I. C; HERMEL, E. E. S. (Orgs). Ensino de biologia: construindo caminhos formativos. Curitiba: Prismas, 2013.

SEMIN, G. R. Protótipos e representações sociais. In: JODELET, D (org). **As representações sociais.** Rio de Janeiro: EdUERJ. 2001. p. 205-216.

SILVA, R. D.; DIAS, A. A.; PIMENTA, S. A. **Profissionalidade e formação docente: representações sociais de professores.** Rev. Diálogo Educ., Curitiba, v.14, n.42, p. 549-568, 2014. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1891/189131701012/>>. Acesso em: 05 mai. 2018.

SILVA, José Roberto Feitosa. **Documentos legais para a formação profissional: é possível fazer emergir o professor de Ciências e Biologia?** Revista de Ensino de Biologia da SBENBio, v. 8, p. 4-14, 2015. Disponível em: <<http://www.sbenbio.org.br/wordpress/wp-content/uploads/2016/07/Renbio-numero-8-sem-capa-FINAL.pdf>>. Acesso em: 15 novembro 2018.

SILVA, T. T. **Documentos de identidade: uma introdução às teorias do currículo.** 3. ed. Belo Horizonte: Autêntica Editora. 2017.

SOUSA, C, P. **Estudos de representações sociais em educação.** São Paulo: Psicologia da Educação. n. 14-15, 2002.

SOUZA, A. S.; CHAPIANI, D. T. **Tensões entre licenciatura e bacharelado inscritas na participação de estudantes de ciências biológicas em grupos de pesquisa.** In: XII COLÓQUIO NACIONAL E V COLÓQUIO INTERNACIONAL DO MUSEU PEDAGÓGICO, 2017. Vitória da Conquista. Anais... Vitória da Conquista. 2017. Disponível em: <<http://periodicos.uesb.br/index.php/cmp/article/view/6697>>. Acessado em: 17 mai. 2018.

TARDIF, M. **Saberes Docentes e Formação Profissional.** Editora Vozes, 17 ed., Petrópolis, RJ, 2014.

TARDIF, M.; RAYMOND, D. **Saberes, tempo e aprendizagem do trabalho no magistério.** Rev. Educação & Sociedade, ano XXI, n. 73, dezembro, 2000.

TOLENTINO, P. C. **As referências da formação inicial nas representações dos licenciandos em Ciências Biológicas na Universidade Estadual de Ponta Grossa.** 2010. 176 p. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade Estadual de Ponta Grossa. Ponta Grossa, 2010.

TOLENTINO, P, C.; ROSSO, A. J. **As Representações Sociais dos Licenciandos em Ciências Biológicas Sobre o Ser Biólogo e o Ser Professor.** Revista Ensaio, v. 16, p. 15–33, 2014.

UHMANN, R, I, M.; DE MORAES, M, M.; MALDANER, O, A. **Professor de Escola em Pesquisa no Contexto da Educação Básica.** Cadernos de Educação, n. 47, p. 104-125, 2014.

APÊNDICE A - MODELO DO QUESTIONÁRIO

Questionário para ingressantes no curso de Ciências Biológicas (UFSM).

Frente.

Ano de nascimento:	Gênero: () Feminino; () Masculino
Intenção de curso: () licenciatura; () bacharel; () não sei.	Trabalha: () sim; () não
<p>1) Cite de 5 a 8 palavras que descrevem a frase abaixo: “Biólogo é”</p> <p>() - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____</p>	
<p>2) Enumere em ordem de importância de 1 a 5 nos parênteses acima.</p>	
<p>3) Justifique a primeira escolha.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

Verso.

<p>1) Cite de 5 a 8 palavras que descrevem a frase abaixo: “Professor é”</p> <p>() - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____ () - _____</p>	
<p>2) Enumere em ordem de importância de 1 a 5 nos parênteses acima.</p>	
<p>3) Justifique a primeira escolha.</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p> <p>_____</p>	

APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Título do estudo: Concepções dos discentes sobre o que é ser professor e o que é ser biólogo.

Pesquisador responsável: Luiz Caldeira Brant Tolentino Neto (Orientador); Aline Bona Omelczuk (Pesquisadora); Fábio Luis Krützmann (Pesquisador); Jaiane Botton (Pesquisadora).

Instituição/Departamento: Universidade Federal de Santa Maria/Metodologia do Ensino.

Local da coleta de dados: Curso de Ciências Biológicas da Universidade Federal de Santa Maria, Campus Santa Maria.

Eu Luiz Caldeira Brant Tolentino Neto, responsável pela pesquisa *Concepções dos discentes sobre o que é ser professor e o que é ser biólogo*, o convidamos a participar como voluntário deste nosso estudo. Esta pesquisa pretende compreender as concepções e as representações sociais que os alunos do curso de Ciências Biológicas têm do biólogo e do professor. Acreditamos que ela seja importante porque ajuda a entender a influência do meio social dos discentes e a suas concepções sobre as futuras profissões. Para sua realização será feito o seguinte: aplicação de questionário com alunos ingressantes/concluintes do Curso de Ciências Biológicas da UFSM dos campus de Santa Maria, logo após serão analisadas as respostas de ambos. Sua participação constará em responder o questionário de acordo com suas concepções.

A pesquisa não possui ameaça de desconforto ou riscos. Os benefícios que esperamos como estudo são: proporcionar reflexão sobre os determinados termos, assim como compreender quais são as representações que os alunos possuem dos termos no início do curso e como eles se modificam, ou não, no decorrer do mesmo.

Durante todo o período da pesquisa você terá a possibilidade de tirar qualquer dúvida ou pedir qualquer outro esclarecimento. Para isso, entre em contato com algum dos pesquisadores.

Você tem garantido a possibilidade de não aceitar participar ou de retirar sua permissão a qualquer momento, sem nenhum tipo de prejuízo pela sua decisão. As informações desta pesquisa serão confidenciais e poderão ser divulgadas, apenas, em eventos ou publicações, sem a identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre sua participação. Os gastos necessários para a sua participação na pesquisa serão assumidos pelos pesquisadores.

Autorização, eu _____ após a leitura ou a escuta da leitura deste documento e ter tido a oportunidade de conversar com o pesquisador responsável, para esclarecer todas as minhas dúvidas, estou suficientemente informado, ficando claro para que minha participação é voluntária e que posso retirar este consentimento a qualquer momento sem penalidades ou perda de qualquer benefício. Estou ciente também dos objetivos da pesquisa, dos procedimentos aos quais serei submetido, dos possíveis danos ou riscos deles provenientes e da garantia de confidencialidade, bem como de esclarecimentos sempre que desejar. Diante do exposto e de espontânea vontade, expresso minha concordância em participar deste estudo.

Assinatura do voluntário

Local/Data