UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO

Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências

Instituto de Física

Instituto de Química

Instituto de Biociências

Faculdade de Educação

A Representação Social de Educação Inclusiva e a influência do processo formativo em cursos de licenciatura em Química de uma Universidade pública do Estado de São Paulo

CAMILA PEREIRA DE CAMARGO

São Paulo

2022

A Representação Social de Educação Inclusiva e a influência do processo formativo em cursos de licenciatura em Química de uma Universidade pública do Estado de São Paulo

CAMILA PEREIRA DE CAMARGO

Tese apresentada à banca examinadora do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Doutora em Ciências – ênfase Ensino de Química.

Área de concentração: Ensino de química

Orientador: Prof. Dr. Eder Pires de Camargo

Versão corrigida

São Paulo

2022

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

FICHA CATALOGRÁFICA
Preparada pelo Serviço de Biblioteca e Informação
do Instituto de Física da Universidade de São Paulo

Camargo, Camila Pereira de

A Representação Social de Educação Inclusiva e a influência do processo formativo em cursos de licenciatura em Química de uma Universidade pública do Estado de São Paulo. São Paulo, 2022.

Tese (Doutorado) – Universidade de São Paulo. Faculdade de Educação, Instituto de Física, Instituto de Química e Instituto de Biociências

Orientador: Prof. Dr. Eder Pires de Camargo

Área de Concentração: Ensino de Química.

Unitermos: 1. Química – Estudo e ensino; 2. Representações Sociais; 3. Formação de Professores; 4. Educação Inclusiva; 5. Ensino Superior.

USP/IF/SBI-79/2022

Agradecimentos

Meus sinceros agradecimentos ao professor Eder, que há alguns anos me acompanha nessa jornada formativa e que tanto contribuiu em minha vida. Estar na presença do professor Eder é muito mais que agregar conhecimento, é crescimento pessoal, é se espelhar em um professor humano e cuidadoso. Os momentos de orientação vão muito além dos referenciais teóricos e externalizo aqui minha profunda gratidão pela parceria e compreensão em todos os momentos desse processo.

Agradeço à minha família pelo apoio, base e incentivo para que eu pudesse me dedicar aos estudos. Agradeço à minha mãe por ter abdicado de tanto para que eu e meus irmãos pudéssemos ter nossos diplomas em mãos. A minha conquista é também uma conquista dela, uma mulher forte e guerreira.

Agradeço ao Gabriel, que me vivenciou esta jornada desde o primeiro dia, me acompanhando até a porta da sala da aula até o findar deste trabalho. Agradeço pela companhia nas viagens de campo para constituição de dados, pela preocupação e pela compreensão por tantos momentos de ausência.

Meu agradecimento especial aos colegas do Grupo de Pesquisa Ensino de Ciências e Inclusão Escolar (ENCINE) por tantos momentos ricos de discussão, colaboração e aprendizagem. Agradeço ao professor Estéfano por toda ajuda e paciência com a metodologia, por ser um ombro amigo diante das dificuldades. Agradeço ao Douglas, Marcela, André, Simone, Alessandra, Amanda, Wildson, Angelita, Bia, Larissa, Tiago, Fabiana e muitos anos que passaram por esta família chamada ENCINE.

Agradeço à CPGI pelo apoio e orientação nas questões burocráticas e que permitiram que esse trabalho fosse concluído.

Agradeço a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes) pela bolsa de estudos que me permitiu dedicação exclusiva para o curso de disciplinas e constituição de dados desta pesquisa. As bolsas de estudos são fundamentais para que a pesquisa no Brasil continue existindo e se fortalecimento.

Agradeço aos meus amigos, sobretudo Raquel e Évelin, que dividiram tantos momentos no CRUSP, no IQ, na FE e que sempre foram um apoio fundamental para mim. Certo dia, um docente me disse que ser professor está sempre acompanhado a frase “nunca sozinho”, pois a gente só cresce em parceria com outros professores. Essa frase se aplica perfeitamente bem a elas! Agradeço ao Enio, que foi um grande amigo e parceiro, que dividiu tantos momentos felizes. É com muito orgulho que penso em nossa trajetória até aqui. A amizade nos fortalece para além dos muros da Pós-Graduação, por isso, deixo meu agradecimento à minha grande amiga Marina, que me acompanha há mais de 25 anos e que sempre esteve junto em toda as escolhas, sempre torcendo por mim. Agradeço também à Tatiane, Mariany e outros colegas que dividem comigo as belezas e mazelas da vida de professor!

Agradeço aos alunos que fizeram e fazem parte da minha formação como professora, um processo constante e nunca tem fim. Agradeço à Prof. Ana Paula Zerbato pelos compartilhamentos durante o estágio PAE e por todos os licenciandos que tão me acolheram nesse processo tão enriquecedor. Meu profundo amor e gratidão por todos os alunos que confiaram em meu trabalho e que dividiram comigo esse processo de crescimento que o processo educativo proporciona.

Por fim, agradeço ao meu psicólogo Luiz por ter me trazido à razão em muitos momentos de angústia. Cursar uma Pós-Graduação vai muito além de processo intelectual, pois demanda muita saúde mental e física. Aproveito o ensejo para deixar minha profunda admiração para aqueles que conseguem trilhar o caminho da pesquisa no Brasil sem o apoio de um terapeuta.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

Resumo

Título: A Representação Social de Educação Inclusiva e a influência do processo formativo em cursos de licenciatura em Química de uma Universidade pública do Estado de São Paulo.

O presente trabalho teve como objetivo investigar as Representações Sociais (RS) que licenciandos em Química de uma Universidade pública do Estado de São Paulo possuem sobre Educação Inclusiva. A constituição dos dados foi realizada nos quatro *campi* da referida Universidade que oferecem o curso de formação de professores de Química, investigando as turmas de início e de fim de curso para discutir sobre a influência do processo formativo. A Teoria das Representações Sociais, proposta por Moscovici, investiga as representações formadas sobre determinado objeto de forma coletiva e socialmente construída, por meio dos diálogos e da mídia, por exemplo. A abordagem estrutural, aqui utilizada, foi proposta por Abric, que sugere a existência de um Núcleo Central (NC) que organiza e dá sentido à representação, sendo mais rígido e resistente às transformações, envolto por Elementos Periféricos, mais maleáveis e, alocando as subjetividades de um grupo social, tolerantes às contradições. Sendo uma pesquisa de caráter exploratório e de dimensões quantitativas, esta é uma pesquisa de natureza qualitativa. Para a constituição dos dados foram aplicados questionários que, além de traçarem um perfil sobre o grupo investigado, utilizaram a técnica de Associação Livre de Palavras, na qual um termo indutor é apresentado aos participantes, para que possam evocar outros termos que sejam associados, de forma rápida e espontânea passando, em um segundo momento, por um processo de hierarquização das evocações, seguidas de uma justificativa sobre termos apresentados. Os dados passaram por três processos de análise: análise prototípica por meio do *software Evocation 2005*, análise da árvore máxima de similitude utilizando o *software IRAMUTEQ®* e, por fim, a categorização das evocações baseadas na obra de Bardin. As análises apontam que no NC das representações destes futuros professores estão presentes termos que compreendem a inclusão como um direito de todos, mas que também apontam para uma ótica excludente quando não considerados aspectos inerentes ao processo de ensino-aprendizagem quando comparado com as RS que possuem a partir do termo indutor “aluno”. As análises também sugerem que a presença da disciplina de Libras foi suficiente para uma influência na representação destes licenciandos, sugerindo que disciplinas do currículo de formação de professores são potenciais para, ao menos, o começo de uma modificação progressiva na RS de futuros docentes. Por fim, é salientada a importância de pesquisas em RS na formação de professores, compreendendo que a representação e prática não podem ser dissonantes, por isso, é fundamental que as RS sejam investigadas assim como as formas possíveis de modificações destas representações para garantir uma prática efetiva dos docentes em sala de aula.

Palavras-chave: Representações Sociais; Formação de Professores; Educação Inclusiva; Química; Ensino Superior.

Abstract

Title: The Social Representation of Inclusive Education and the influence of the formation process in Chemistry Graduation courses at a public University in the State of São Paulo

The present work aimed to investigate the Social Representations (SR) that undergraduates in Chemistry of a public University in the State of São Paulo have on Inclusive Education. The data was collected in the four campuses of the University that offer Chemistry teachers formation course, investigating the classes of freshman and senior students to discuss the influence of the formation process. The Theory of Social Representations proposed by Moscovici investigates the representations about a particular object in a collective and socially constructed way through dialogs and the media, for example. The structural approach used was proposed by Abric, which suggests the existence of a Central Core (CC) that organizes and gives meaning to representation, being more rigid and resistant to transformations, surrounded by Peripheral Elements, more malleable and, allocating the subjectivities of a social group, tolerant to contradictions. Being an exploratory research with quantitative dimensions, this is a qualitative research. For the constitution of data were applied questionnaires that outlined a profile on the investigated group and used the Free Word Association technique, in which a prompting term is presented to the participants so that they can quickly and naturally evoke other terms that are associated, going through, in a second moment, a process of hierarchizing the evocations followed by a justification about the terms presented. The data went through three analysis processes: prototypical analysis using the Evocation 2005 software, analysis of the maximum similarity tree using the IRAMUTEQ ® software and, finally, the categorization of evocations based on Bardin's work. The analyzes indicate that in the CC of the representations of these future teachers present terms that understand the inclusion as a right of everyone, but they also point to an excluding perspective when inherent aspects to the teaching-learning process are not considered compared to the SR from the prompting term “student”. The analyzes also suggest that the presence of the Libras subject was sufficient for an influence on the representations of these undergraduates, suggesting that subjects of the teacher formation curriculum are potential for, at least, the beginning of a progressive modification in the SR future teachers. Finally, the importance of research in SR teachers’ formation is highlighted, understanding that representation and practice cannot be dissonant. Therefore, it is essential that the SR are investigated as well as the possible ways of modifying these representations to ensure an effective practice of teachers in the classroom.

Keywords: Social Representations; Teachers Formation; Inclusive Education; Chemistry; University Education.

Lista de Abreviaturas e Siglas

AEE: Atendimento Educacional Especializado

APAE: Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais

APE: Atendimento Pedagógico Especializado

IBC: Instituto Benjamin Constant

IBGE: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

INES: Instituto Nacional da Educação dos Surdos

LDB: Lei de Diretrizes e Bases

NC: Núcleo Central

OME: Ordem Média de Evocação

PIBID: Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência

PPP: Projeto Político Pedagógico

RS: Representação Social

SECADI: Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão.

TCLE: Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TNC: Teoria do Núcleo Central

TRS: Teoria das Representações Sociais

Unesp: Universidade Estadual Paulista

USP: Universidade de São Paulo

.csv: Comma Separated Values – extensão de arquivo de planilha separado por vírgulas

.txt: text/plain – extensão de arquivo de texto

Índice de Quadros

Quadro 1: Características do sistema central e do sistema periférico de uma representação 35
Quadro 2: Possíveis formas de transformação da Representação Social 38
Quadro 3: Critérios que permitem caracterizar uma representação 41
Quadro 4: Campi com nomes fictícios onde foram aplicados os questionários, sua região geográfica no estado de São Paulo, o número de participantes que responderam ao questionário (no começo e no fim do curso) e o número de alunos matriculados no momento da aplicação do questionário 50
Quadro 5: Alunos de início de curso que já ingressaram em outro curso em IES 91
Quadro 6: Motivos que levaram os alunos de início de curso a escolherem o curso de licenciatura em química 92
Quadro 7: Alunos de final de curso que já ingressaram em outro curso em IES 92
Quadro 8: Motivos que levaram os alunos de final de curso a escolherem o curso de licenciatura em química 93
Quadro 9: Respostas de alunos de final de curso sobre terem cursados disciplinas que abordassem o tema da Educação Inclusiva 95
Quadro 10: Quadrante de quatro casas sobre as RS de EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Iniciais 102
Quadro 11: Possíveis termos do NC dos licenciandos de Anos Iniciais - Analise prototípica associada à Análise de similitude 106
Quadro 12: Categorias elaboradas a partir das evocações do licenciandos de Anos Iniciais. 107
Quadro 13: Categoria 1 - Inclusão como um direito - Anos Iniciais 109
Quadro 14: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Iniciais (Categoria 1) 110
Quadro 15: Categoria 3 - Sentimentos - Anos Iniciais 111
Quadro 16: Categoria 2 - Metodologias e relações de ensino aprendizagem - Anos Iniciais 113
Quadro 17: Categoria 12 - Diferenças socioculturais - Anos Iniciais 114
Quadro 18: Saliência, conexidade e categorização para os licenciandos de Anos Iniciais 115
Quadro 19: Quadrante de quatro casas sobre as RS de EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Finais 117
Quadro 20: Possíveis termos do NC dos licenciandos de Anos Finais - Analise prototípica associada à Análise de Similitude 121
Quadro 21: Categorias elaboradas a partir das evocações do licenciandos de Anos Finais. 122
Quadro 22: Categoria 1 – Inclusão como direito – Anos Finais 123
Quadro 23: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Finais (Categoria 1) 123
Quadro 24: Categoria 3 – Educação Especial – Anos Finais 124
Quadro 25: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Finais (Categoria 3) 124
Quadro 26: Categoria 2 – Metodologias e relações de ensino-aprendizagem - Anos Finais 125
Quadro 27: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Finais (Categoria 2) 126
Quadro 28: Categoria 13 - Diferenças socioculturais - Anos Finais 126
Quadro 29: Saliência, conexidade e categorização para os licenciandos de Anos Finais 127
Quadro 30: Quadro comparativo Anos Iniciais e Anos Finais em saliência, conexidade e categorização 129
Quadro 31: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Iniciais - Termo ALUNO 132
Quadro 32: Quadrante de quatro casas sobre as RS de ALUNO - Anos Iniciais 133
Quadro 33: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Finais - Termo ALUNO 136
Quadro 34: Quadrante de quatro casas sobre as RS de ALUNO - Anos Finais 137

Índice de Figuras

Figura 1: Diagrama dos níveis e modalidades de ensino existentes no Brasil 6
Figura 2: Exemplo de como pode estar apresentada uma questão por associação livre de palavras. 53
Figura 3: Exemplo de como um respondente pode preencher o questionário de associação livre de palavras. 53
Figura 4: Exemplo de como o respondente poderá enumerar as evocações por ordem de importância. .. 54
Figura 5: Exemplo de como o respondente pode justificar as evocações que fez anteriormente. 55
Figura 6: Recorte da captura de tela de uma das planilhas com os dados dos questionários. 57
Figura 7: Tela inicial do software Evocation 2005 59
Figura 8: Captura de tela do carregamento do arquivo inicial no Evocation 2005 60
Figura 9: Captura de tela do momento da execução do léxico 61
Figura 10: Captura de tela do documento gerado pelo subprograma Trievoc 62
Figura 11: Captura de tela da execução do subprograma Nettoie 63
Figura 12: Captura de tela da execução do Trievoc após os ajustes feitos pelo pesquisador no subprograma Nettoie 64
Figura 13: Captura de tela da execução do subprograma Ragmot 65
Figura 14: Captura de tela do documento com saída de dados gerado pelo subprograma Rangmot 66
Figura 15: Documento gerado pelo subprograma Rangmot com os dados de frequência das evocações 67
Figura 16: Captura de tela do subprograma Rangfrq após construir o Quadrante de Quatro Casas (ou quadro para análise prototípica) 68
Figura 17: Captura de tela do subprograma Catevoc, que possibilita a categorização das evocações 69
Figura 18: Tela inicial do software IRAMUTEQ® 72
Figura 19: Captura de tela dos dados transcritos em planilha na extensão .ods 73
Figura 20: Captura de tela para inserção da planilha matriz no software IRAMUTEQ® 74
Figura 21: Captura de tela do momento em que é inserida a matriz 75
Figura 22: Captura de tela do programa IRAMUTEQ® com a planilha de dados de entrada 76
Figura 23: Captura de tela da seleção do subprograma Análise de Similitude do software IRAMUTEQ® . 77
Figura 24: Captura de tela do software IRAMUTEQ® no momento da escolha das evocações para a Análise de Similitude 78
Figura 25: Captura de tela do software IRAMUTEQ® no momento das definições sobre a árvore máxima de similitude a ser plotada 79
Figura 26: Captura de tela do software IRAMUTEQ® na aba Ajustes gráficos 80
Figura 27: Árvore Máxima de Similitude produzida pelo software IRAMUTEQ® 82
Figura 28: Os campos de Análise de Conteúdo 84
Figura 29: Distribuição de deficiências, transtornos e altas habilidades de acordo com o gênero dos discentes 98
Figura 30: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes à EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Iniciais 105
Figura 31: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes à EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Finais 119
Figura 32: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes a ALUNO - Anos Iniciais 135
Figura 33: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes a ALUNO - Anos Finais 138

Índice de Tabelas

Tabela 1: Relação entre homens e mulheres nos alunos em início de curso *88*
Tabela 2: Relação entre homens e mulheres nos alunos em final de curso *88*
Tabela 3: Ano de ingresso dos alunos de início do curso *89*
Tabela 4: Ano de ingresso dos alunos de final do curso *89*
Tabela 5: Idades do grupo de alunos de início de curso *90*
Tabela 6: Idades do grupo de alunos de final de curso *90*
Tabela 7: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Iniciais *100*
Tabela 8: Termos possíveis para o NC das RS dos licenciandos dos Anos Iniciais *103*
Tabela 9: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Finais *116*
Tabela 10: Termos possíveis para o NC das RS dos licenciandos de Anos Finais *118*
Tabela 11: Termos possíveis para o NC das RS sobre ALUNO dos licenciandos de Anos Iniciais *134*
Tabela 12: Termos possíveis para o NC das RS sobre ALUNO dos licenciandos de Anos Finais *137*

Índice de Gráficos

Gráfico 1: Comparativo entre as autodeclarações de discentes e o Censo Demográfico (IBGE, 2010) 97

Índice

INTRODUÇÃO *1*

1 FORMAÇÃO DE PROFESSORES *13*

1.1 FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA *15*

1.2 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AS PESQUISAS EM REPRESENTAÇÕES SOCIAIS *18*

2. AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS *23*

2.1 O SURGIMENTO DA NOÇÃO DE REPRESENTAÇÃO **23**

2.2 TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS (TRS) POR MOSCOVICI **25**

2.3 A ABORDAGEM ESTRUTURAL: A TEORIA DO NÚCLEO CENTRAL (TNC) **31**

2.3.1 Núcleo Central **32**

2.3.2 Elementos Periféricos **33**

2.3.3 O Sistema Duplo: Núcleo Central e Sistema Periférico **34**

2.4 CRITÉRIOS PARA AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS **39**

3. OBJETIVO *44*

4. METODOLOGIA – CONSTITUIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS *46*

4.1 Ferramenta utilizada – Questionário **46**

4.2 O objeto de pesquisa **49**

4.3 Associação livre de palavras **52**

4.4 *Softwares* utilizados **58**

4.4.1. Evocation 2005 58

4.4.2. Quadrante de quatro casas 69

4.4.3. IRAMUTEQ® 71

4.4.4. Árvore Máxima de Similitude 80

4.5 Análise de Conteúdo **83**

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO *88*

5.1 A Representação Social de EDUCAÇÃO INCLUSIVA – Anos Iniciais *99*

5.1.1 O Quadrante de Quatro Casas – Anos Iniciais 99

5.1.2 A Árvore Máxima de Similitude – Anos Iniciais 104

5.1.3 As categorizações dos termos evocados – Anos Iniciais 107

5.2 A Representação Social de EDUCAÇÃO INCLUSIVA – Anos Finais *115*

5.2.1 O Quadrante de Quatro Casas – Anos Finais 115

5.2.2 A Árvore Máxima de Similitude – Anos Finais 118

5.2.3 As categorizações dos termos evocados – Anos Finais 121

5.3 As modificações da RS de Educação Inclusiva e a influência do processo formativo. 127

5.4 As Representações Sociais de ALUNO – uma análise complementar 132

5.4.1 As Representações Sociais de ALUNO – Anos Iniciais 132

5.4.2 As Representações Sociais de ALUNO – Anos Finais 136

CONSIDERAÇÕES FINAIS 141

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS 145

APÊNDICES 154

Apêndice A 154

Apêndice B 157

Apêndice C 159

O grande problema do educador não é discutir se a educação pode ou não pode, mas é discutir onde pode, como pode, com quem pode, quando pode; é reconhecer os limites que sua prática impõe. É perceber que seu trabalho não é individual, é social e se dá na prática de que ele faz parte.

(Paulo Freire)

INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como questionamento as Representações Sociais que futuros professores de Química possuem sobre Educação Inclusiva. As indagações e reflexões que deram origem a este trabalho surgiram logo que ingressei como bolsista no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), durante meu curso de licenciatura em química, em 2010, na Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" (Unesp) – Câmpus de Araraquara.

Ao passo que o mundo da docência me encantava e se delineava como aquilo que eu buscaria, a partir de então, como ofício, também surgia incômodos em relação à falta de amparo que alunos público-alvo da Educação Especial recebiam, assim como as lacunas deixadas em meu processo formativo dentro da Universidade, que não oferecia respostas e soluções para aquilo que eu vivenciava dentro das escolas em minha rotina pelo Pibid.

Por meio do Pibid passei a ter contato com as pesquisas em educação, com o apoio da professora doutora Camila Silveira da Silva, a qual me orientou e me inspirou durante meu processo formativo, como docente e como pessoa. Foi neste momento que elaborei meu primeiro trabalho acadêmico (CAMARGO, C. P. et al., 2013), ao final da graduação, que abordava aspectos da Educação Especial, apesar do déficit que carregava em relação a uma formação voltada para a prática inclusiva e de possuir muitas das ideias de senso comum que – ainda – circundam este tema.

Durante a elaboração deste trabalho, constatei que não só a minha formação necessitava de maiores aprofundamentos, mas também a própria área estava em expansão e carecia de pesquisas, sobretudo em relação à formação de professores de química para atuar na perspectiva da Educação Inclusiva. Dessa forma, decidi prosseguir com a pesquisa dentro do tema na Pós-Graduação. Orientada pelo professor doutor Eder Pires de Camargo, e participando do grupo de pesquisa Ensino de Ciências e Inclusão Escolar (ENCINE), na Unesp - Câmpus de Bauru, elaborei o projeto de mestrado relacionado-o à Educação Inclusiva e Representações Sociais no campo de formação de professores, dentro do programa em Educação para a Ciência.

Portanto, vivi dois anos buscando me apropriar de duas teorias até então desconhecidas e complexas, enfrentando dificuldades e desafios junto ao professor Eder. Desenvolvemos a dissertação (CAMARGO, C. P., 2016) que visava analisar as

Representações Sociais que um grupo de licenciandos que participava de um subprojeto Pibid-química possuíam sobre aspectos da Educação Inclusiva. As análises utilizaram a abordagem estrutural das representações por meio da Teoria do Núcleo Central (TNC) (ABRIC, 2000).

Para Abric (2000), há uma necessidade de estudos com a abordagem estrutural para análises que contemplem os processos de influência social nas transformações das Representações Sociais. O autor embasa-se em outras pesquisas experimentais para diagnosticar a carência de trabalhos que compreendam os processos envolvidos nas mudanças de atitudes.

> Parece que, sob a luz dos resultados obtidos, de um lado, os elementos avaliativos de uma representação social constituem a estrutura subjacente de uma atitude relativa a um dado objeto; de outro lado, é somente quando as influências contra-atitudinais atingem um elemento central de uma dada representação (a empresa ou os estudos, por exemplo), que elas podem provocar uma mudança de atitude (ABRIC, 2000, p. 37).

Ainda segundo o autor, a abordagem estrutural das Representações Sociais é um elemento muito importante ao se considerar as questões que concernem às ciências sociais, “a compreensão e a evolução da mentalidade, a ação sobre as atitudes e as opiniões, a influência social (seja ela minoritária ou majoritária) e, enfim, a organização interna e as regras de transformação social” (ABRIC, 2000, p. 37).

Portanto, considerando a importância de trabalhos que envolvam a Teoria das Representações Sociais (TRS) (MOSCOVICI, 2013), da expansão necessária de pesquisas que investiguem a formação de professores de química para uma atuação baseada no princípio da diversidade e dos questionamentos levantados durante e após a conclusão do curso de mestrado, surge a tese de doutorado aqui defendida, também orientada pelo professor doutor Eder Pires de Camargo, no Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências, pertencente à Universidade de São Paulo (USP), Câmpus Sede.

Antes de apresentar os pressupostos teóricos que embasam esta pesquisa, é necessário abarcar alguns elementos constitutivos da Educação Inclusiva e da Educação Especial no Brasil.

Primeiramente há de se apresentar a distinção existente entre Educação Inclusiva e Educação Especial, termos que muitas vezes são usados como sinônimos no senso comum. A primeira ambiciona a escola como um ambiente democrático que

atenda a todos os alunos, independentemente de sua cor, religião, condição socioeconômica, gênero, condição física ou qualquer outra característica. Baseada no princípio da diversidade, uma Educação Inclusiva visa trabalhar as especificidades de cada aluno (BRASIL, 2001b) valorizando o aprendiz como um ser histórico, político e social, enfim, como cidadão (CARVALHO, 2016; MACHADO; SIQUEIRA, 2018). Já a segunda é uma modalidade escolar que visa à garantia de recursos e serviços educacionais especiais, que complementem ou suplementem os serviços educacionais comuns, de modo que alunos público-alvo da Educação Especial tenham suas habilidades e potencialidades trabalhadas e alavancadas (BRASIL, 2008).

É indispensável que esses esclarecimentos sejam feitos, pois, de acordo com Carvalho (2016), muitos professores podem associar a Educação Inclusiva imediatamente com as pessoas com deficiência (e raramente com superdotados), mas nunca àqueles que possuem dificuldades de aprendizado, ou outras minorias excluídas, como negros, indígenas, refugiados etc.

Um importante documento, considerado um marco na história da Educação Especial é a Declaração de Salamanca (UNESCO, 1994), que definiu princípios e objetivos para a educação de alunos com necessidades educacionais especiais. Entre os princípios fundamentais da estrutura de ação em Educação Especial, encontra-se que

> escolas deveriam acomodar todas as crianças independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Deveriam incluir crianças deficientes e superdotadas, crianças de rua e que trabalham, crianças de origem remota ou de população nômade, crianças pertencentes a minorias linguísticas, étnicas ou culturais, e crianças de outros grupos desavantajados ou marginalizados (UNESCO, 1994, s.p.).

Evidenciando que dentro de um documento que tem por finalidade direcionar ações de uma modalidade específica de educação, o princípio norteador é de um ambiente democrático e para todos, ou seja, inclusivo.

Portanto, na perspectiva da Educação Inclusiva, a Educação Especial é uma modalidade e se constitui como uma proposta pedagógica direcionada para seu público-alvo: alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação (BRASIL, 2008).

INTRODUÇÃO

De acordo com a extinta Secretaria de Educação Especial, hoje englobada pela Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (SECADI), os alunos com deficiência são caracterizados como aqueles que possuem impedimentos de longo prazo, de natureza física, mental, sensorial ou intelectual. Os alunos com transtornos globais do desenvolvimento apresentam alterações nas interações sociais recíprocas e na comunicação, possuindo alguns estereótipos em relação aos seus interesses e atividades, e os alunos com altas habilidades/superdotação se caracterizam como aqueles alunos que possuem potencial elevado em algumas áreas (isoladas ou combinadas), como: intelectual, acadêmica, liderança, psicomotricidade e artes. Entre os transtornos funcionais específicos encontram-se a dislexia, disgrafia, disortografia, discalculia, hiperartividade etc. (BRASIL, 2008).

De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), lei 9.394 de 1996, os sistemas de ensino devem prover aos seus educandos, professores dos conteúdos específicos que sejam capacitados para a integração dos alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação em salas da educação básica. A lei 12.796 de 4 de abril de 2013, que altera a de 1996, determina em seu Art. 4º, Incisos I e III,

> Art. 4º - O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de:
>
> I – educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezessete) anos de idade, organizada da seguinte forma:
>
> pré-escola;
>
> ensino fundamental;
>
> ensino médio;
>
> III – Atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino (BRASIL, 2013)

É importante considerar que a legislação se fundamenta em uma ideia de interpretação sobre o aluno a partir de sua necessidade educacional especial, atribuindo as características intrínsecas de cada um a partir de um modelo médico. Ou seja, pode-se partir do princípio que a deficiência, por exemplo, é uma patologia de determinado indivíduo, pois o compara com um padrão social imposto, já que é a partir desta percepção normativa sobre os sujeitos que se costuma atribuir um *status*

de “problema” à sua condição. Dessa forma, o documento oficial aponta as características descritas como responsáveis pela restrição da participação efetiva destes estudantes no ambiente escolar e na sociedade.

É necessário que professores e futuro professores tenham ciência sobre o que a legislação define para alunos público-alvo da Educação Especial, para que recebam uma formação que seja voltada para a heterogeneidade encontrada em toda sala de aula, independente da presença destes alunos. Entretanto, é importante que se posicionem criticamente em relação a este modelo social de deficiência, segundo o qual limitações e desvantagens de um indivíduo surgem da dissonância entre suas características idiossincráticas e a estrutura socialmente imposta. De acordo com Machado e Siqueira (2018), é necessário que os professores quebrem o velho paradigma “de uma educação padronizada, com a visão homogênea de alunos classificados segundo padrões de normalidade” (p. 78).

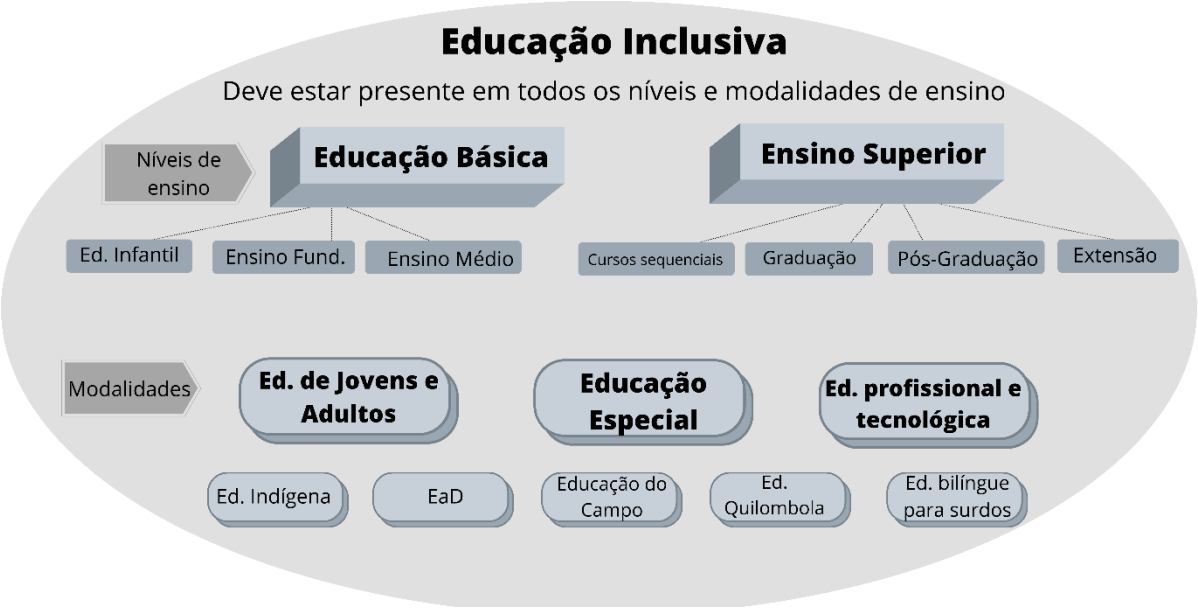
A inclusão desses alunos na Rede Básica de Ensino, sobretudo no sistema Público, é um tanto recente, já que comumente esses indivíduos tinham acesso à educação básica apenas em instituições especializadas, que foram criadas nos séculos XIX e XX, como por exemplo, no Instituto Benjamim Constant (IBC), voltado para a educação de jovens cegos, no Instituto Nacional da Educação dos Surdos (INES), que fundado por dom Pedro II, até hoje é uma referência em educação para pessoa com surdez e, também, a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) (MAZZOTTA, 2005), que atende alunos com deficiências e síndromes, com várias unidades pelo país.

Não cabe aqui o julgamento sobre a qualidade dos serviços oferecidos por tantas instituições, mas sim apontar que nestes ambientes a Educação Especial é tratada como uma forma substitutiva de ensino, sendo um modelo paralelo quando comparado à Educação Básica (ALVES; CAMARGO, 2013). Essa condição contraria a Constituição Federal Brasileira, de 1988, que prevê que os Estados devem garantir um Atendimento Educacional Especializado (AEE) ou Atendimento Pedagógico Especializado (APE), para as pessoas com deficiência, prioritariamente, na rede regular de ensino (BRASIL, 1988). Inclusive, em relação à este paralelismo, Carvalho (2016) afirma que este é um sistema que se destina à segregação, e, portanto, suas concepções devem ser abolidas.

Desse modo, a Educação Especial é uma modalidade que perpassa todos os níveis de ensino, por meio de um atendimento especializado que elabora recursos acessíveis com o objetivo de diminuir os obstáculos que interferem na participação ativa do público atendido dentro do contexto escolar, sendo sempre articulado com a proposta do ensino das disciplinas específicas (BRASIL, 2008).

Conforme apresentado na Figura 1, existem os níveis de ensino, representados pela Educação Básica com as fases: educação infantil, ensino fundamental e ensino médio; seguido pelo Ensino Superior, com: cursos sequenciais, graduação, pós-graduação e cursos de extensão. Nestes níveis de ensino, podem estar presentes diferentes modalidades de educação, simultâneas ou independentes. Na Lei de Diretrizes e Bases de 1996, aparecem apenas três modalidades de ensino: Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Especial e Educação Profissional e Tecnológica (BRASIL, 1996b; LIBÂNEO; OLIVEIRA; TOSCHI, 2012). No entanto, discussões mais recentes no âmbito das pesquisas educacionais sugerem outras modalidades, como a Educação Indígena, Educação à Distância, Educação no Campo, Educação Quilombola e Educação Bilíngue para surdos (CAIADO; MELETTI, 2011; SANTOS, 2015), sendo esta última uma proposta de modalidade com objetivo de findar as contradições existentes dentro da Educação Especial relativas à educação de surdos.

Figura 1: Diagrama dos níveis e modalidades de ensino existentes no Brasil



Fonte: a autora.

Descrição da imagem: Há uma forma oval, na qual em cima está escrito "Educação Inclusiva: deve estar presente em todos os níveis e modalidades de ensino", logo abaixo há uma seta escrito "Níveis de ensino", representador por dois retângulos. No primeiro, escrito "Educação

Básica" saem três setas que apontam para "Educação Infantil", "Ensino Fundamental" e "Ensino Médio". Do segundo retângulo, escrito "Ensino Superior" saem quatro setas que apontam para "Cursos Sequenciais", "Graduação", "Pós-Graduação" e "Extensão". Abaixo dessas formas, há uma segunda seta escrito "Modalidades", ao lado da qual existem três formas que representam "Educação de Jovens e Adultos", "Educação Especial" e "Educação Profissional e Tecnológica". Abaixo de todas essas imagens, há outras cinco, em tamanho menor, que representam "Educação Indígena", "Educação à Distância", "Educação do Campo", "Educação Quilombola" e "Educação bilíngue para surdos".

As discussões acerca de uma Educação Inclusiva são amplas e ainda em desenvolvimento, podendo – e devendo – se aprimorar nos próximos anos, mas a atenção aqui é frisar que a Educação Inclusiva não é nem um nível e nem uma modalidade de ensino, pois ela engloba todas essas categorias e deve estar presente em todas elas. Por exemplo, pode-se ter em uma escola da Educação Básica a modalidade de Educação do Campo articulada com a Educação Especial se ali estiver o público-alvo de ambas modalidades e esta articulação está contida nos princípios de uma Educação Inclusiva, pois são ações que objetivam uma educação para todos.

Desse modo, mesmo que o aluno público-alvo da Educação Especial receba o Atendimento Educacional Especializado no contraturno e seja atendido por profissionais especializados dentro da Sala de Recursos Multifuncionais, com materiais pedagógicos e acessíveis (BRASIL, 2007), para que a Educação Inclusiva seja efetiva, muitos outros fatores são necessários, como uma formação adequada dos professores que trabalham com o currículo comum, dos pais, da sociedade e de todos os agentes educacionais.

Portanto, para que o professor do conteúdo específico esteja preparado para receber esses estudantes em suas aulas, é necessário que ele adquira esses fundamentos durante a sua formação inicial (VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2010), de forma a trabalhar a partir de uma visão crítica sobre o assunto e que favoreça a inclusão de todos os alunos de forma eficaz e verdadeiramente inclusiva. Pois, se de um lado a teoria educacional é a responsável por se fazer pensar sobre a educação, também deve ter como missão subsidiar a prática, pois a relação entre teoria e prática deve ser indissociável (CARVALHO, R. E., 2016).

A obrigatoriedade da Educação Básica até os 17 anos foi implementada há pouco (BRASIL, 2014) e foi a partir deste momento que os professores de química foram mais seriamente impactados, pois a medida garante o acesso de todos os alunos ao Ensino Médio, e, portanto, aos conteúdos de química.

INTRODUÇÃO

Em relação à formação de professores, a Resolução CNE/CP nº 1/2002 define que as instituições de Ensino Superior devem prover uma formação docente voltada para a diversidade (BRASIL, 2002). Porém, de acordo com Carneiro (2015), essa medida ainda é negligenciada em muitos cursos de formação de professores. Essa formação deve(ria) tornar os professores aptos a planejarem suas aulas, a partir do princípio de que todos são capazes de aprender e de participar da rotina escolar (LIPPE; CAMARGO, 2016) e que saibam utilizar suas atividades como uma forma de diminuir a exclusão (GLAT; NOGUEIRA, 2003). Para Camargo (2012), essas atividades devem ser um conjunto de procedimentos educacionais adequados para o atendimento da diversidade, de forma que todos os alunos possam participar, em uma ruptura com os modelos pedagógicos tradicionais.

Diante de uma realidade já difícil para professores, considerando os baixos salários, a falta de estrutura e de boas condições de trabalho, podem surgir diversos questionamentos, inclusive sobre se as modificações em suas práticas são necessárias já que, em salas com 40 alunos, podem contar com a presença de apenas um único aluno público-alvo da Educação Especial, por exemplo. Nesse ponto, há duas considerações a serem feitas: primeiramente, é de que o professor ter que ser preparado para a diversidade, comum nas relações humanas e sociais e isso independe das características de seus alunos. Portanto, o professor sempre deve prover atividades que sejam comuns e acessíveis a todos os seus alunos. O segundo ponto é que último Censo Demográfico do Brasil, realizado em 2010, apresentou que 23,9% da população possui alguma deficiência (IBGE, 2010), um número expressivo e que não deve deixar margens de que esses alunos não são uma parcela ínfima da população.

Se houver uma dificuldade em perceber que quase um quarto da população brasileira possui alguma deficiência, e, portanto, necessita de práticas educacionais que identifiquem e promovam as habilidades em competências previstas nas diretrizes curriculares, visando uma sociedade mais inclusiva e democrática, uma das razões é a ausência destas pessoas em ambientes coletivos, como escolas, empresas e clubes de lazer (MELLO, 1997).

Essa situação pode ser justificada pelo próprio Censo de 2010, que anunciou que as taxas de escolarização das pessoas com deficiência é de 16% (IBGE, 2010). Porém, este quadro tem se modificado com o tempo. Segundo (CAMARGO, E. P.,

2016), em 1998, o número de matrículas na rede regular de ensino de estudantes que possuíam necessidades educacionais especiais era de 43.923 passando para 620.777 em 2012, o que significa um aumento de 1.413%, mostrando, há 10 anos que a presença de discentes já eram uma realidade dentro das salas de aula.

Em dados mais atuais, de acordo com o Censo Escolar de 2021 (BRASIL, 2021), das 46,7 milhões de matrículas realizadas na Educação Básica, 1.350.921 eram de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento ou altas habilidades, sendo 1.194.844 em classes comuns e 156.077 em classes especiais, sendo essas realizadas majoritariamente na rede privada de ensino. Este documento também informa que entre 2017 e 2021, o aumento de matrícula destes alunos no Ensino Médio aumentou 84,5%. Portanto, esse crescimento notável de matrículas no Ensino Médio reforça a necessidade de uma formação de professores de química, disciplina ministrada nesta etapa de ensino, que atenda às necessidades de todos.

Esses dados indicam um importante efeito das políticas públicas no que se refere à presença de alunos público-alvo da Educação Especial nas escolas da Rede Básica (LIPPE; CAMARGO, 2016) e deixa evidente a necessidade de se pensar em formas de romper com as práticas de ensino habituais (CAMARGO; SILVA; VERASZTO, 2003) para uma verdadeira inclusão destes alunos.

A inclusão deve ser pensada como um processo em permanente construção e, por isso, não deve se pensar nos membros da comunidade escolar como indivíduos fixos, acabados e estáticos (ALVES; CAMARGO, 2013), mas sim, indivíduos em constante aprendizado, que modificam a sociedade e são modificados por ela, desejando sempre que este movimento seja em prol de uma sociedade mais justa e democrática. Para Carvalho (2016), um ambiente heterogêneo é benéfico para todos os envolvidos, ao ter oportunidade de conviver com as diferenças e desenvolver a solidariedade orgânica (Cf. Durkheim).

Neste contexto, pensando na evolução das atitudes, das ações, das opiniões, das influências sociais, a presente pesquisa visa analisar as Representações Sociais sobre Educação Inclusiva de futuros professores de química matriculados em uma Universidade pública do Estado de São Paulo, com dados constituídos em 2019, por meio do referencial teórico das Representações Sociais (MOSCOVICI, 2013).

O objetivo principal é a compreensão sobre uma possível influência do processo formativo nas Representações Sociais de licenciandos em química. E a partir disso, compreender o papel que a formação de professores pode inferir na prática desses futuros docentes. Considerando a dificuldade em manter práticas que sejam contraditórias em relação aos elementos estruturais da Representação Social (ABRIC, 2001c; FLAMENT, 2001a) é essencial a compreensão e análise das representações destes futuros professores quando se pensa em Educação Inclusiva, já que a presença destes estudantes é uma realidade que necessita e merece atenção das atuais pesquisas. Outro importante fator, é que a exclusão nem sempre é algo facilmente percebido, como explicitado em comportamentos que evitam o outro, mas pode se apresentar de “formas dissimuladas porque simbólicas, mas presentes nas representações sociais acerca dos excluídos” (CARVALHO, 2016, p. 53).

De acordo com Carvalho (2016), há poucos educadores que pesquisam sistematicamente, com uma metodologia adequada e com registros de dados a serem comparados com o que a literatura já tem a oferecer. De acordo com a autora, a Educação Inclusiva é uma área que merece ser pesquisada, a fim de investigar sua efetividade. A autora ressalta a importância do desenvolvimento de pesquisas que trabalhem, registrem e analisem dados, de forma a fazer afirmativas próprias sobre o tema, enriquecendo os estudos ao lado de outros autores.

Assim, o presente trabalho será organizado da seguinte maneira:

O Capítulo 1 apresenta alguns conceitos sobre a formação de professores e as necessidades formativas para a atuação na perspectiva de uma Educação Inclusiva. Este capítulo também aborda um levantamento sobre a importância das pesquisas em Representação Social na área de formação de professores.

O segundo Capítulo aborda o Referencial Teórico utilizado nesta pesquisa, apresentando a Teoria das Representações Sociais (TRS) (MOSCOVICI, 2013), em uma abordagem estruturalista, a partir da Teoria do Núcleo Central (TNC) (ABRIC, 2000).

O Capítulo 3 define os objetivos gerais e específicos deste trabalho, seguido do Capítulo 4, que apresenta os aspectos metodológicos da pesquisa. Este capítulo apresenta o objeto de pesquisa (licenciandos em química), a ferramenta utilizada para constituir estes dados (questionários) e a técnica empregada (evocação livre de

palavras). Em seguida, versa sobre a metodologia de análise dos dados, usando os *softwares* computacionais (IRAMUTEQ® e *Evocation*) como apoio, na transformação dos dados em quadrante de quatro casas, que aponta para um possível Núcleo Central da RS, assim como a elaboração da árvore máxima de similitude, que apresenta as conectividades entre os termos e complementa a análise, no sentido de atribuir significado à RS, em conjunto com a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011).

O Capítulo 5 traz os dados analisados utilizando a metodologia supracitada, seguido das conclusões e discussões sobre os dados constituídos e analisados à luz do referencial teórico.

Por fim, são apresentadas as Referências Bibliográficas utilizadas, seguida dos Apêndices.

INTRODUÇÃO

Tudo é vário. Temporário. Efêmero. Nunca somos. Sempre estamos.

(Chico Buarque)

1 FORMAÇÃO DE PROFESSORES

Sendo este um trabalho sobre Representações Sociais (MOSCOVICI, 2013), e que, portanto, aborda as ideias de senso comum (JODELET, 2001), começará então com a grande questão que todos os professores e futuros professores já se depararam em algum momento: para ensinar, só basta saber o conteúdo. Essa visão simplista sobre o ato de ensinar ficou mais evidente com a proposta de Reforma no Ensino Médio, feita pelo governo Temer, sancionada em 2017 e iniciada em 2022, que reconhece “profissionais com notório saber reconhecido pelos respectivos sistemas de ensino, para ministrar conteúdos de áreas afins à sua formação ou experiência profissional, atestados por titulação específica ou prática de ensino em unidades educacionais de rede pública ou privada ou das corporações privadas que tenham atuado” (BRASIL, 2017), que passa a vigorar no Art. 61 da Lei de Diretrizes e Bases (LDB) (BRASIL, 1996a).

Essa é uma compreensão de que o ato de educar necessita apenas que o professor saiba o conteúdo específico e utilize algumas técnicas pedagógicas, sendo um modelo baseado na racionalidade técnica (DINIZ-PEREIRA, 2014), que concebe o docente como um técnico que executa uma atividade meramente instrumental e dirigida para a solução de problemas. Este modelo ainda é aplicado em algumas universidades, que mantém a formação oferecida no formato “3+1”, em que os licenciandos recebem o conteúdo teórico no início do curso e efetuam os estágios práticos ao fim do curso (SCHNETZLER, 2002).

Portanto, a Reforma é desconexa com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002) que propõe a ruptura com o modelo “3+1” justamente por conceber a formação de professores como um processo em que teoria e práticas pedagógicas devam ser articuladas e interdisciplinares, de forma a desenvolver a reflexão dos futuros professores durante seu processo formativo. Sendo um movimento na contramão de todas as pesquisas feitas nos últimos anos, que se dedicavam a repensar o modelo de formação de professores centrado em uma forma sólida para adequar os futuros docentes à realidade escolar (MALDANER, 2006).

Para Maldaner (2006), a profissão docente deve ser significada e compreendida como importante e problematizadora, que não admite improvisações e

simplificações. Do mesmo modo que deve ser uma profissão valorizada, bem remunerada e que as insuficiências do sistema de ensino não recaiam totalmente sobre o professor (GALIAZZI, 2003).

Diante deste cenário de desvalorização e de desmonte da educação, as discussões sobre formação de professores devem se fortalecer dentro das universidades, inclusive valorizando a pesquisa enquanto um princípio formativo (GALIAZZI, 2003). Portanto, são de vital importância as pesquisas e reflexões que lutem pela articulação entre o conteúdo específico e as disciplinas pedagógicas, já que, segundo a Constituição Brasileira, a educação deve ser promovida e incentivada visando o pleno desenvolvimento da pessoa e seu preparo para o exercício da cidadania (BRASIL, 1988).

Na área de ensino de química, muitas pesquisas foram desenvolvidas com o objetivo de contribuir com melhorias nos cursos de formação inicial de professores (MALDANER, 2006;SCHNETZLER, 2002). De acordo com Stanzani (2012), os pontos mais enfatizados nas pesquisas em ensino de química são: a falta de integração entre formação específica e pedagógica, a dicotomia entre teoria e prática, a falta de articulação entre ensino e pesquisa e o não uso da pesquisa no processo formativo.

Para Tardif (2014), as pesquisas em ciências da educação orientam para o rompimento com o modelo tradicional que distingue os saberes entre trabalho, pesquisa e ensino, contribuindo para uma formação de professores mais sólida, incentivando mudanças significativas nos modelos de formação de professores.

No contexto do ensino de ciências e formação docente, Carvalho e Gil-Perez (2011) ressaltam a importância de questionar as ideias de senso comum que professores possuem sobre a aprendizagem das ciências em uma tentativa de compreender as atitudes e comportamentos dos processos sobre ensino considerando todo o aprendizado “ambiental” que tiveram em suas vidas. De acordo com os autores, esse aprendizado incidental tem enorme influência da vida dos professores, pois se adquire de forma não-reflexiva e muito natural, o chamado senso comum. Por escapar à crítica, acaba por se tornar um obstáculo, dificultando a capacidade de renovação no ensino. Desse modo, os autores apontam a importância em se questionar o pensamento e comportamento docente espontâneo dos professores de ciências.

Diante deste cenário, deve-se pensar na formação de professores de química como um seguimento que visa instaurar processos reflexivos que permitam que o licenciando atue na realidade do ambiente escolar a partir de uma atividade docente que articule os saberes teóricos e práticos proporcionados por uma formação acadêmica sólida (BROIETTI; STANZANI, 2006), já que, de acordo com Pimenta (2002), o professor constrói e fundamenta sua prática por meio da articulação de três saberes: o *pedagógico,* que relaciona o conhecimento à prática do professor; o *conhecimento*, que diz respeitos às disciplinas específicas do conteúdo e a *experiência*, que contempla tanto a experiência de vida quanto aquela produzida num processo de reflexão sobre sua prática docente.

Portanto, esse é o contexto que este trabalho se insere, sendo uma pesquisa que visa à articulação e contribuição para as reflexões sobre a formação inicial de professores de química, analisando qual pode ser a influência do processo formativo no que diz respeito à Educação Inclusiva, tendo como preocupação o preparo que licenciandos estão recebendo para atuar na realidade da educação escolar, pois é a sua formação que vai preparar o docente para a prática reflexiva que constitui um dos saberes docentes.

1.1 FORMAÇÃO DE PROFESSORES DE QUÍMICA NA PERSPECTIVA DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA

Embora ainda haja uma considerável carência em pesquisas que foquem suas atenções para o trabalho docente em salas que possuam alunos com as mais variadas características, cores, religiões, culturas etc., existem trabalhos significativos que trazem reflexões acerca da formação docente para a prática da Educação Inclusiva, como, por exemplo, a pesquisa de Camargo (2012) que aborda os saberes docentes para a inclusão de alunos cegos em aulas de física.

Em relação à formação de professores de química, é percebida uma carência ainda maior por obras que abordem aspectos específicos do ensino de química para a prática inclusiva.

Como já mencionado, há uma perspectiva normalizadora que cerceia os alunos público-alvo da Educação Especial, inclusive pela própria legislação, que os delimita por meio de suas subjetividades. Para contornar impertinente situação, Machado e

Siqueira (2018) ressaltam a necessidade da quebra com esta concepção, assim como uma ruptura com a educação que segrega os que não estão incluídos nos padrões socialmente estabelecidos. Embora, de modo geral, os professores não recebam embasamento teórico e prático em sua formação inicial, as mudanças só serão efetivas quando os docentes estiverem aptos a extrapolar os parâmetros educativos atuais, situação que só será amparada pelos alicerces de uma formação inicial.

Pensando na formação de professores de química aptos para trabalharem na perspectiva da Educação Inclusiva, é necessário que os professores formadores dos cursos de licenciatura estejam preparados para tal (VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2010). Pois, se os professores que formam novos professores não tiverem uma fundamentação sobre as práticas inclusivas, não irão planejar aulas que contenham essa abordagem e, consequentemente, não irão incluir políticas de formação para a inclusão, já que o corpo docente possui papel fundamental na elaboração de Projetos Políticos Pedagógicos (PPP). Desse modo, esta questão se torna cíclica e as necessidades formativas se perpetuam, já que, segundo Vilela-Ribeiro e Benite (2010), os licenciandos saem da universidade como “aptos” para a carreira docente, entretanto, se deparam com uma realidade diferente daquela para a qual foram formados.

Portanto, os professores de química necessitam que seus cursos de formação os preparem para uma prática reflexiva, além de prepará-los instrumentalmente para o trabalho dos conteúdos de forma não convencional. Já que quando colocam seus ensinamentos em prática, é essencial que também ofereçam uma formação crítica a seus alunos, de forma que possam relacionar os conteúdos trabalhados na disciplina com a sua realidade social.

O ensino de química possui três níveis de abordagem: microscópico, macroscópico e representacional. De acordo com Raposo e Mol (2010), as possíveis dificuldades de compreensão dos alunos em relação aos níveis microscópicos ou representacionais não são atribuídas com exclusividade para alunos que possuam alguma necessidade especial, já que para todos os alunos, estas abordagens demandam um alto grau de abstração. No entanto, quando são apresentados ao nível macroscópico, os professores planejam atividades de forma predominantemente visual, o que dificulta a apreensão por parte de alunos com deficiência visual (PIRES, 2010; RAPOSO; MÓL, 2010). Este é um exemplo bem ilustrativo para afirmar que

alunos com deficiência não possuem, exclusivamente, nenhuma dificuldade de aprendizado, como podem pensar alguns professores (CAMARGO, C. P.; CAMARGO, 2018; OLIVEIRA; SOUZA, 2013), mas sim que há uma falta de ações que possibilitem o acesso destes estudantes nas atividades planejadas.

Portanto, é essencial que o professor conheça as limitações e potencialidades oriundas da relação das características do meio social da sala de aula e de seus alunos. Por exemplo, se for um aluno cego, o professor deve investigar se este aluno nasceu com esta condição, se ele possui algum resquício de visão, de forma a planejar melhor as atividades, de preferência com maquetes e/ou outros objetos que permitam a descrição tátil dos fenômenos trabalhados (CAMARGO, 2012). Ou, se for um aluno surdo, é imprescindível que o professor conheça a história e a identidade da comunidade surda, que identifique se seu aluno possui a Libras como língua materna e qual sua fluência no idioma (GOMES, 2015). Também é importante que o professor considere as limitações físicas que surgem da relação do discente com o meio ou quais são as atividades mais indicadas para serem aplicadas para seus alunos, sejam eles superdotados ou com deficiência intelectual (CAMARGO, C. P., 2016).

Sobre o emprego de ferramentas que utilizam como canal os sentidos do sistema sensorial, Camargo (2012) ressalta que um aspecto chave do professor de química em uma sala que tenha a presença de um aluno público-alvo da Educação Especial é a produção de materiais que são comuns a todos os alunos. Isto se deve por ser comum a prática de atividades diferentes para alunos com necessidades educacionais especiais em relação ao restante da sala. Em um modelo de perfil educacional nomeado pelo autor de 40+1, o professor planeja duas atividades diferentes, uma para os alunos que não possuem deficiência (representado pelos 40) e outra direcionada ao aluno que possua uma necessidade específica (representado pelo 1), sendo esta, uma prática não inclusiva, já que não propicia uma atividade acessível a todos, independentemente de sua especificidade.

Outro fato a ser considerado, é que a prática inclusiva não prevê que o professor do conteúdo específico, no caso, a química, enfrente sozinho os percalços para a produção de materiais e de um planejamento que envolva as diversas necessidades educacionais especiais de seus alunos, ainda mais considerando o cenário desmotivador que se encontra o professor da Rede Básica. Para isso, ele deve trabalhar em parceria colaborativa com o docente locado na Sala de Recursos

ou outro profissional especializado, que deve prover ao professor o subsídio necessário para o trabalho com cada aluno, como afirmado por Pires (2010).

Dentro da perspectiva de Educação Inclusiva, mas não de Educação Especial, há outras ações docentes que são necessárias e sofrem silenciamento. De acordo com a lei 10.639 de 9 de janeiro de 2003, os estabelecimentos de ensino devem promover em suas atividades o ensino sobre história e cultura Afro-Brasileira, como forma de valorização e respeito à esta cultura, o que demanda do professor conhecimento de políticas públicas que deveriam ser abordadas durante a formação docente (PEREIRA *et al.*, 2012). De acordo com os autores, esta é uma perspectiva baseada na mudança de valores, de lógicas e de representações sobre o outro, principalmente em relação às minorias socialmente excluídas, na qual os professores de química devem se posicionar na busca por atividades multiculturais que colaborem com a construção de uma escola democrática.

No entanto, mais do que reconhecer que os cursos de formação de professores têm deixado lacunas no que diz respeito à Educação Inclusiva, é necessário reconhecer a necessidade de atualização em relação ao tema, de modo a gerar mobilizações e renovações (CARVALHO, R. E., 2016). E é desse modo que as investigações em Representações Sociais podem colaborar com as pesquisas que envolvam a Educação Inclusiva, já que objetivam estruturar e analisar as representações, podendo indicar necessidades de modificações nas práticas docentes, assim como na reelaboração de Projetos Políticos Pedagógicos (PPP) que tornem os cursos de licenciatura mais preparados para uma formação docente que alcance a realidade que já se apresenta nas salas de aula da educação básica.

Portanto, serão apresentadas algumas pesquisas que já contribuíram com o eixo de formação de professores e até mesmo na perspectiva da Educação Inclusiva, por meio da Teoria das Representações Sociais.

1.2 A FORMAÇÃO DE PROFESSORES E AS PESQUISAS EM REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

A Teoria das Representações Sociais (TRS) (MOSCOVICI, 2013) tem muito a contribuir para que se conheça a realidade que visa investigar, assim como propor

intervenções neste objeto que se propõe a compreender (TRIANI; MAGALHÃES JÚNIOR; NOVIKOFF, 2017). De acordo com os autores, a identificação das Representações Sociais (RS), em um contexto educacional, possibilita a compressão dos comportamentos e relações ocorridas neste meio, daí a importância de unir a TRS e a formação de professores. Os autores constaram, por meio da análise das RS, que professores em formação não conseguem atribuir sentido a este processo formativo, porém consideram o conhecimento como elemento fulcral em suas formações, denotando necessidades de embasamentos teóricos relacionados à formação docente para o grupo estudado (TRIANI; MAGALHÃES JÚNIOR; NOVIKOFF, 2017).

Em pesquisa sobre as RS de meio ambiente de professoras e professores que trabalham na Educação Infantil e no Ensino Fundamental I, Magalhães Júnior e Tomanik (2013) ressaltam as influências das representações na prática pedagógica destes indivíduos. Para os autores, as investigações acerca destas RS trazem contribuições para a compreensão das práticas docentes assim como das necessidades formativas que os professores possuem, para que possa haver planejamento de atividades de formação continuada que visem contribuir para a formação destes docentes já em atividade. Nesse mesmo sentido, Ortiz e Magalhães Júnior (2018) afirmam que uma RS pode se tornar um obstáculo para o processo de aprendizagem.

Em relação à Educação Inclusiva, Machado e Siqueira (2018) utilizaram a TRS para analisar as representações de professores de Ciências sobre Inclusão aliada à disciplina (do Ensino Fundamental). Nessa pesquisa, o Núcleo Central aponta para um entendimento desse grupo sobre um direito a ser conquistado e sobre as necessidades de metodologias diferenciadas. De acordo com os autores, uma ressignificação nos cursos de formação docente poderia evoluir nesse almejado caminho de garantia de acesso e mais reelaborações das RS, já que antes a Educação Inclusiva era percebida apenas como uma forma de integração social e, atualmente, passa a ser compreendida como um direito a ser conquistado (MACHADO; SIQUEIRA, 2018).

Por outro lado, pesquisa de Camargo e Camargo (2018) aponta que as Representações Sociais de futuros professores de química não condizem com o ideal para uma prática inclusiva. De acordo com os autores, a falta de uma formação docente que os prepare para a realidade em sala de aula e a experiência prática

dentro de um ambiente em que o processo de inclusão não é efetivo, por meio de um projeto Pibid, fomenta representações de senso comum sobre os alunos público-alvo da Educação Especial. Tais apontamentos suscitam reflexões sobre a relação entre as RS e as práticas desses futuros professores, assim como sobre a importância das pesquisas que envolvem esses dois eixos.

De forma similar, Oliveira e Souza (2013) apontam que as RS de um grupo de professores, em relação as práticas escolares inclusivas, denotam uma carência de formação que os fazem mascarar e/ou naturalizar as desigualdades sociais. De acordo com as autoras, a forma como os professores representam seus alunos que possuem necessidades educacionais especiais revela sobre a prática pedagógica que desenvolvem, já que possuem conteúdos que representam estes alunos como diferentes, dependentes de atenção, inferiorizados e necessitados de uma ação altruísta por parte do docente.

Segundo Tomanik (2018), estudar as RS de um grupo "é estudar um momento da história daquele grupo, que pode não seguir existindo depois de um prazo bastante breve" (p. 22). Esta é uma importante observação para as pesquisas que envolvem a formação de professores, já que todos anseiam por mudanças e por um futuro melhor, respeitando a história e a autonomia destes profissionais.

Considerando ainda que o ambiente de formação docente é repleto de RS dos mais diversos grupos que o compõe, compreender a representação sobre um objeto se torna um passo fundamental para formação reflexiva, já que estas influenciam diretamente na atuação desses professores e que o processo de modificação não é simples (ORTIZ; MAGALHÃES JÚNIOR, 2018).

Portanto, conclui-se que as pesquisas que envolvem a Teoria das Representações Sociais e a formação docente contribuem para a compreensão de como os futuros professores "se apropriam e propagam as relações empíricas e sociais, diante dos conteúdos e dos sujeitos" (ARAÚJO; MAGALHÃES JÚNIOR, 2015, p. 4), auxiliando nas reflexões acerca das práticas educativas que estão impregnadas nos processos de formação docente e, consequentemente, atreladas às representações desses sujeitos. Inclusive, é necessário ressaltar a importância da TRS atrelada a Educação Inclusiva, já que é uma prática que necessita romper com certas práticas habituais, e compreender as RS que os professores possuem sobre

esse tema colabora para reflexões sobre modificações na estrutura da formação que recebem os futuros professores, neste caso, de química.

É como uma síntese química. O hidrogênio e o oxigênio são dois gases diferentes, mas se combinados em certa proporção determinada e sob certas condições físicas específicas, transformam-se em algo completamente diferente: água. Se tomarmos as partes que compõe a água, não entenderemos a água jamais, pois que suas partes constitutivas são gases. Do mesmo modo, se tomarmos os indivíduos, não entenderemos a sociedade jamais...

(Alberto Tosi Rodrigues)

2. AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

2.1 O SURGIMENTO DA NOÇÃO DE REPRESENTAÇÃO

Antecedendo a exposição do referencial teórico utilizado nesta pesquisa, serão apresentados, brevemente, alguns conceitos que precederam à noção de representação utilizada por Serge Moscovici.

Alguns passos atrás são necessários para a compreensão do conceito de representação atual. Para Aristóteles, a imitação é um processo próprio dos seres humanos e os diferenciam de outros seres por não ser algo apenas mecânico (HOLANDA, 2006). Para Rocha (2015), é por meio dessa imitação que as pessoas adquirem os primeiros conhecimentos durante a infância, como uma forma rudimentar de conhecimento. Dessa forma, as crenças são um fruto da *mímesis*, já que surgem gratuitamente, injustificadamente e sem mediação.

No campo da filosofia e das artes, a *mímesis* é vinculada ao entendimento de representação com fortes vínculos com outros conceitos, como cultura, ideologia, mito etc. (ROCHA, 2015), ressaltando o caráter polissêmico do termo. Para Rocha (2015), o conceito clássico de representação se estabiliza como substituição, ocupando o lugar de algo ausente, sendo uma cópia, uma alusão daquilo que representa.

Em uma linha tênue com as proposições aristotélicas sobre a *mímesis,* pode-se associar as discussões propostas pelo francês Émile Durkheim, enquanto um dos fundadores da sociologia moderna, e que precederam outras teorias, como a de Moscovici, explorada nesta pesquisa.

A sociologia enquanto ciência surge após as transformações vividas no século XVIII, resultantes da Revolução Industrial e da Revolução Francesa, como o surgimento do capitalismo e das lutas de classes, e teve Durkheim como um de seus precursores. Desde seu surgimento, há um esforço em lidar com a tensão entre compreender a sociedade como uma estrutura de poder de coerção e que determina as atividades individuais e, por outro lado, de compreender o sujeito como ativo e criador de uma vida coletiva (RODRIGUES, 2004).

Para Rodrigues (2004), Durkheim apresenta a sociologia como uma ciência positiva, que demanda que o sociólogo tenha uma postura como a de um químico em

laboratório, seguindo métodos certos a fim de descobrir as leis sociais. De acordo com o autor,

> [...] a sociologia, enuncia Durkheim, é o estudo dos fatos sociais. E fatos sociais são justamente aqueles modos de agir que exercem sobre o indivíduo uma *coerção exterior*, e que apresenta uma existência própria, independente das manifestações individuais que possam ter (RODRIGUES, 2004, p. 22, grifo do autor).

Para Durkheim, o fenômeno social é aquele que se impõe aos indivíduos, exercendo forte coerção (que sequer é percebida), como o casamento ou a moda, por exemplo. Portanto, a sociedade está na cabeça de homens e mulheres (RODRIGUES, 2004), ao mesmo tempo em que é ela que os vincula (MOSCOVICI, 2001).

Quando os indivíduos se esforçam para conhecer os fatos que os envolvem, (sejam eles quais forem), há uma criação em suas mentes de uma ideia do que seja aquilo ou um ideal de como deveriam ser; ou seja, para Durkheim surge a ideia de representação mental: uma forma de lidar com o desconhecido (RODRIGUES, 2004). Portanto, para ele, as representações podem ser individuais ou coletivas, sendo que as individuais têm por substrato as consciências de cada um e as representações coletivas têm a sociedade em sua totalidade (MOSCOVICI, 2001).

Nessa perspectiva, para Rodrigues (2004), as representações coletivas revelam o quanto há dos outros em nós, já que elas são exteriores às consciências individuais e, por mais que apliquem uma coerção ou até mesmo as regras, há as representações individuais que em cooperação formam a sociedade, construída coletivamente com os antepassados que colaboraram com as crenças e valores que conduzem a todos.

Um ponto importante sobre a teoria durkheimiana é que em uma sociedade com pouca divisão do trabalho há uma solidariedade baseada na semelhança e não na diferença. Essa semelhança mecânica é marcada por uma consciência coletiva mais forte, já que as funções sociais são semelhantes. Por outro lado, numa sociedade altamente industrializada e marcada pela alta divisão do trabalho, surge a solidariedade orgânica que dá uma margem maior para a liberdade e para o enfraquecimento da consciência coletiva (RODRIGUES, 2004). Nesse contexto, quanto maior for a diferenciação social, mais diferente será a relação desses sujeitos com as normas impostas, ou seja, quanto mais individualista a sociedade for, menor

será a consciência coletiva. Entretanto, sem esta última não há sociedade, o que se configura como paradoxal.

Por fim, Durkheim opõe as representações coletivas das individuais utilizando o critério da estabilidade. Para o sociólogo francês, as representações coletivas eram uma obra da comunidade a qual os indivíduos alimentavam suas inteligências, sendo as coletivas mais estáveis que as individuais, e é nesta relação que surge a contestação de Moscovici (2001). Durkheim pensava nas representações como algo mais estático, enquanto Moscovici pensa na dinamicidade destas, e é a partir desse conflito que o autor expõe sua Teoria das Representações Sociais (TRS), apresentada a seguir.

2.2 TEORIA DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS (TRS) POR MOSCOVICI

Publicado em 1961, o primeiro trabalho de Moscovici a apresentar a Teoria das Representações Sociais (TRS) foi intitulado *La psychanalyse, son image et son public* (MOSCOVICI, 2012; SÁ, 1993). O sucesso dessa teoria se deve à renovação do interesse por fenômenos coletivos e pelas regras que regem o pensamento social (ABRIC, 2000; JODELET, 2001; MOSCOVICI, 2001), pois a identificação de mundo que indivíduos e grupos possuem e utilizam para agir e se posicionar é indispensável para a compreensão das dinâmicas sociais. De acordo com Moscovici (2012), uma representação é formada por imagens e expressões socializadas, ao mesmo tempo em que é organizadora de imagens e linguagens, “pois recorta e simboliza ações e situações que são ou se tornam comuns” (MOSCOVICI, 2012, p. 26).

Desse modo, as RS possuem duplo enfoque: primeiro um componente cognitivo (psicológico, próprio do sujeito) e, em seguida, um componente social, que determina as condições para que este primeiro processo ocorra. Para Abric (2001a), esta lógica dupla pode ser compreendida como construções sócio-cognitivas que são regidas segundo suas próprias regras, assim como explicam comportamentos contraditórios, que serão abordados mais adiante.

As Representações Sociais devem ser encaradas como uma “atmosfera” que envolve os indivíduos ou grupos sem que a percebam (MOSCOVICI, 2013). São fenômenos complexos que compõem a vida social por meio de vários elementos: informativos, ideológicos, crenças, valores, opiniões, imagens etc., que aparentam ser

um estado da realidade, e é aí que repousa o centro da investigação científica (JODELET, 2001). Para Jodelet (2001), a Representação Social

> [...] 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).

Nesse contexto, Jodelet (2001) aponta que as Representações Sociais circulam nos discursos, nas palavras e nas mensagens veiculadas por meio da mídia ou de comunicações informais, e que possuem influência e abrem caminhos para a manipulação social, dando lugar para teorias formadas espontaneamente. Spink (1995) ressalta que a psicologia social busca pelo entendimento das marcas sociais do cognitivo e as condições cognitivas do funcionamento ideológico, compreendendo o papel das representações na construção de uma realidade consensual. É válido ressaltar que embora o senso comum seja o ponto de partida para este tipo de pesquisa, seu caráter é científico.

Magalhães Júnior (2018), em relação a este saber de senso comum, traz um importante esclarecimento quando diz que,

> [...] em relação à aproximação entre os termos Representação Social e senso comum, é importante entendermos que toda Representação Social é um conhecimento de senso comum. No entanto, nem todo conhecimento prévio e que seja considerado de senso comum é uma Representação Social. Ou seja, um conhecimento prévio/alternativo pode ter inúmeras origens, dentre elas, as experiências físicas individuais que todo sujeito tem cotidianamente com determinado objeto. Então, por esse conhecimento ter sido produzido em sua experiência individual e não ser compartilhado entre outros participantes de um mesmo grupo social, não pode ser considerado uma Representação Social (MAGALHÃES JÚNIOR, 2018, p. 26).

Nesse contexto de interação, Abric (2001a) define: "*Una representación siempre es la representación de algo para alguien*" (2001a, *on-line*). Um importante ponto desta teoria é a distinção da abordagem behaviorista de relação entre sujeito-objeto, pois o objeto pertence a um contexto concebido por uma pessoa ou grupo enquanto um prolongamento de suas atitudes ou normas (ABRIC, 2000; 2001a; SPINK, 1995). Esse rompimento com a dicotomia sujeito-objeto sugere a não existência de uma realidade objetiva, mas sim que toda realidade é reapropriada pelo indivíduo ou grupo e integrada aos seus sistemas de valores, contexto histórico, social e ideológico que os cercam, sendo que "é esta a realidade reapropriada e

reestruturada que constitui para o indivíduo ou grupo, a realidade mesma" (ABRIC, 2000, p.27). Para Jodelet (2001), os indivíduos ou grupos forjam e definem o objeto por eles representado, de forma que um mesmo grupo constrói uma visão consensual da própria realidade. Portanto, a relação sujeito-objeto acaba por determinar o próprio objeto, pois um objeto não existe por si mesmo (ABRIC, 2001a).

Para Moscovici (2013), esta realidade construída pode tirar a percepção dos indivíduos de coisas bastante óbvias, como uma visão eclipsada que torna invisível algumas classes de pessoas, como negros, idosos, homossexuais, pessoas com deficiência etc., ou também pode levar à aceitação de fenômenos sem discussão, desde que essas referências sejam comuns a todos os membros da sociedade. Portanto, convencionalizam-se os objetos, pessoas ou coisas em um movimento em que o processo coletivo penetra o pensamento individual (MOSCOVICI, 2013).

E é por meio dessas convenções que indivíduos que possuem alguma deficiência, ou que pertencem a outras culturas, incomodam àqueles que os têm exilados das fronteiras concretas do pensamento. Portanto, o preconceito surge como uma reação à presença daquilo que era, até então, ausente, como uma reação àquilo que não lhes é familiar (MOSCOVICI, 2013). O autor define essas pessoas como uma "exatidão relativa", porque atraem e intrigam ao passo em que as incomodam e ameaçam.

Nesse sentido, Moscovici (2013) alerta que as representações criadas (sobre teorias, pessoas e objetos) são sempre baseadas em um esforço de tornar aquilo que não era familiar em algo comum. Portanto, são tentativas de superar problemas e tornar concreto aquilo que não estava ao alcance das mãos.

A partir dessa situação, Moscovici (2013) propõe dois processos que geram as Representações Sociais: a ancoragem e a objetivação.

A ancoragem é uma tentativa de reduzir ideias estranhas a imagens comuns, inserindo-as em um contexto já conhecido. O nome ancoragem é justamente pela referência a ancorar um bote em um dos boxes do nosso pensamento, ou seja, classificar e dar nome a algo que aparentava ser estranho (MOSCOVICI, 2013).

Jodelet (2001) traz considerações interessantes em relação ao processo de ancoragem. De acordo com a autora, nesse mecanismo há uma função de proteção e legitimação, como constatada em sua pesquisa, que relacionava as representações

de uma comunidade rural, onde viviam pessoas acometidas por doenças psíquicas. Nesse contexto,

> [...] desenvolve uma representação da loucura, postulando uma insuficiência do controle cerebral sobre o funcionamento orgânico e mental, que criaria um impedimento à retomada de uma atividade e de um lugar sociais normais. Assim, é possível manter os doentes num estatuto alienado e restritivo, opor-se a qualquer reivindicação de inserção, em pé de igualdade, na localidade, no que a representação assemelha-se à ideologia (JODELET, 2001, p. 35).

Jodelet (2001) também ressalta as defasagens que podem ocorrer na representação – que é uma reconstrução do objeto – por intermédio dos valores e códigos coletivos. Segundo a autora, os possíveis efeitos são: distorções, suplementações e subtrações.

Nas distorções há uma modificação nas qualidades do objeto representado, sobretudo quando é feita tendo como referência uma categoria dominante. Por exemplo, a redução de qualidade de mulheres em relação a homens, de pessoas com deficiência frente a pessoas sem deficiência etc. Na suplementação há o acréscimo de atributos que são próprios ao objeto em questão, sobretudo se são qualidades desfavoráveis, numa tentativa de restaurar a autoestima. E a subtração é a supressão de atributos pertencentes ao objeto devido às normas sociais, como, por exemplo, a representação de sexualidade em deficientes intelectuais (JODELET, 2001).

Já a objetivação “une a ideia de não familiaridade com a de realidade” (MOSCOVICI, 2013, p. 71), e também quando algo que parecia irreal se torna aparente e acessível. Doise (2001) sintetiza a objetivação como algo que torna concreto o que é abstrato.

Visando concluir, Moscovici aponta que

> [...] a ancoragem e a objetivação são, pois, maneiras de lidar com a memória. A primeira mantém a memória em movimento e a memória é dirigida para dentro, está sempre colocando e tirando objetos, pessoas e acontecimentos, que ela classifica de acordo com um tipo e os rotula com um nome. A segunda, sendo mais ou menos direcionada para fora (para outros), tira daí conceitos e imagens, para juntá-los e reproduzi-los no mundo exterior, para fazer as coisas conhecidas a partir do que já é conhecido (MOSCOVICI, 2013, p. 78).

Para Alves-Mazzotti (2008), é na proposição desses dois processos que reside a contribuição mais original e significativa do trabalho de Moscovici, já que permitem inferir sobre como o sistema cognitivo interfere no social e vice-versa.

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Buscando definir o papel das Representações Sociais (RS), Abric (2000; 2001a) sugere que elas respondem a quatro funções essenciais:

a) Funções de Saber, que permitem compreender e explicar a realidade: saber prático do senso comum, em que os sujeitos adquirem conhecimentos e os integram de forma assimilável para eles próprios, de acordo com seu funcionamento cognitivo e seus valores. É uma função essencial para a comunicação social, pois permite a troca desse saber ingênuo;

b) Função Identitária, que define a identidade e permite a proteção das especificidades dos grupos: situam os indivíduos e grupos dentro de um contexto histórico e social. Essas representações que definem o grupo possuem papel essencial no controle social exercido pela coletividade sobre cada membro (sobretudo nos processos de socialização);

c) Função de Orientação, que guia os comportamentos e práticas: é um guia para a ação, resultado de três fatores essenciais (finalidade da situação, antecipações e expectativas, e definição do que é lícito, tolerável ou inaceitável em um contexto social);

d) Função Justificadora, que permite, *a posteriori*, a justificativa das tomadas de posição e dos comportamentos: intervém na avaliação da ação, permitindo que os atores justifiquem suas condutas, comum nas relações entre grupos.

Sobre essa relação entre grupos, Abric (2000) chama atenção para as relações entre práticas e representações, em que a representação é formada pela prática das relações (como em relações competitivas entre grupos), surgindo um novo papel para a representação: de manter ou reforçar a posição social de um grupo de referência. Para Moscovici (2012), a RS é a preparação para a ação, pois guia comportamentos assim como "remodela e reconstituí os elementos do ambiente no qual o comportamento deve acontecer" (p. 46). Além de dar sentido, ela integra o comportamento em uma rede de relações na qual está ligada ao objeto, fornecendo as noções e teorias que fazem as relações possíveis (MOSCOVICI, 2012). Dessa forma,

> [...] a representação tem por função preservar e justificar a diferenciação social, e ela pode estereotipar as relações entre os grupos, contribuir para a discriminação, ou para a manutenção da distância social entre eles (ABRIC, 2000, p. 30).

AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

Considerando a existência de grupos e das interações sociais que ocorrem entre os indivíduos, é necessário salientar a importância da comunicação, já que esta é imprescindível para as trocas que contribuem para a construção dos universos consensuais (JODELET, 2001). De acordo com Jodelet (2001), Moscovici examinou a incidência da comunicação em três níveis: i) as representações emergem no compartilhamento de informações sobre o objeto representado, porém esta dispersão é desigualmente acessível para os diversos grupos; ii) na formação de uma representação, a objetivação e a ancoragem mostram a dependência entre a atividade cognitiva e as condições sociais que organizam e dão significação e iii) as representações como formadoras de conduta: opinião, atitude e estereótipo, que são alvo dos sistemas de comunicação midiáticos.

Portanto, a comunicação social, seja entre indivíduos, instituições ou meios midiáticos, aparece como determinante e propagadora das representações e dos pensamentos sociais, muitas vezes impostos por uma ideologia dominante. Então, pode-se concluir que grupos que partilham uma mesma condição social aderem às mesmas formas de pensamento por meio do vínculo social (JODELET, 2001). Neste contexto, Moscovici (2013) ressalta que os indivíduos estão sempre cercados por palavras, ideias e imagens que penetram a mente sem mesmo que percebam, intervindo na atividade cognitiva e, de acordo com o autor,

> Não há representações sociais sem linguagem, do mesmo modo que sem elas não há sociedade. O lugar do linguístico na análise das representações sociais não pode, por conseguinte, ser evitado: as palavras não são a tradução direta das ideias, do mesmo modo que os discursos não são nunca as reflexões imediatas das posições sociais (MOSCOVICI, 2013, p. 219).

Tais considerações deixam claro o papel da comunicação na criação dos universos consensuais criados dentro de um mesmo contexto social, ancorado em valores e tradições.

Desse modo, as Representações Sociais são percebidas como produto e como processo “de uma atividade de apropriação da realidade exterior ao pensamento e de elaboração psicológica e social dessa realidade” (JODELET, 2001, p.22). E é nesta relação que reside a importância dos estudos em Representações Sociais, pois mesmo consideradas como saber ingênuo, ou de senso comum, são por meio delas que se pode compreender os mecanismos de pensamento (JODELET, 2001) já que formam e são formadas socialmente e constituem a realidade em si.

A TRS comporta abordagens teóricas que devem ser selecionadas pelo pesquisador, a partir do viés que ele designa à sua pesquisa, ou seja, a partir do seu objetivo de pesquisa em relação ao objeto estudado. Ribeiro e Antunes-Rocha (2016) sintetizam algumas abordagens possíveis para o estudo das RS. A *abordagem sociogenética* visa compreender as forças geradoras de uma representação, estudando profundamente a objetivação e a ancoragem; a *abordagem estrutural* se interessa pelo conteúdo das representações, sua organização e sua dinâmica por meio do Núcleo Central; a *abordagem sociodinâmica* se vincula ao estudo das ancoragens e em como as relações de poder e dominação influenciam no senso comum; por fim, a *abordagem dialógica* se desvela no conteúdo da linguagem e da comunicação, e de que formas estas se relacionam com as RS.

Spink (1995), em relação à diversidade proveniente da complexidade da teoria, afirma que as representações podem ser vistas como produto e como processo. De acordo com a autora, como produto, as RS emergem como pensamento constituído e visam compreender as informações, imagens, crenças etc., em relação às condições em que são produzidas. Já enquanto processo, as representações emergem como pensamento constituinte, e a atenção da pesquisa é direcionada para a compreensão da elaboração e transformação das RS, utilizando-se dos mecanismos de ancoragem e objetivação e dos aspectos centrais e periféricos destas (SPINK, 1995).

Neste trabalho será utilizada a *abordagem estrutural,* apresentada a seguir, para a análise das Representações Sociais.

2.3 A ABORDAGEM ESTRUTURAL: A TEORIA DO NÚCLEO CENTRAL (TNC)

Essa abordagem foi proposta por Jean-Claude Abric, em 1976, e surgiu com o objetivo de tornar a TRS mais heurística para a prática social e/ou para a pesquisa (FLAMENT, 2001b). De acordo com Abric (2001a), as análises das funções de uma representação são indispensáveis para a compreensão da dinâmica social. O autor afirma que,

> la representación es informativa y explicativa de la natureza de los lazos sociales intra e intergrupos, y de las relaciones de los indivíduos con su entorno social. Por eso es un elemento essencial em la compreensión de los

> determinantes de los comportamentos y de las prácticas sociales (ABRIC, 2001a, *on-line*)[1]

Uma representação é um conjunto de "informações, de crenças, de opiniões e de atitudes a propósito de um dado objeto social" (ABRIC, 2000, p. 30). Nessa perspectiva, Abric propõe a Teoria do Núcleo Central, em que estes conjuntos de elementos estão organizados e estruturados e que a análise e a compreensão de uma Representação Social necessitam de uma dupla identificação: seu conteúdo e sua estrutura. Portanto, os elementos de uma representação estão organizados em torno de algo que o autor nomeou de Núcleo Central, e é constituído por um ou vários elementos que atribuem significado para a representação.

A Teoria do Núcleo Central (TNC) pode ser compreendida como uma ideia análoga às ideias de Imre Lakatos em relação aos "programas de pesquisa científica". Lakatos propôs que teorias científicas não são facilmente abandonadas quando apresentam alguma anomalia, pois são resistentes às modificações. Para o filósofo, a parte imutável de um programa de pesquisa é o "núcleo rígido" e se refere à uma convenção adotada por possuir os princípios fundamentais de uma teoria – se houver uma mudança nesse núcleo, haverá um novo programa de pesquisa (GEWANDSZNAJDER, 2002). Portanto, para resolver as inadequações perante o previsto pela teoria, os cientistas modificam uma hipótese auxiliar, mantendo o "núcleo rígido" inalterado. Essas hipóteses auxiliares foram nomeadas por Lakatos de "cinturão de proteção", pois funcionam protegendo o "núcleo rígido" contra refutações (GEWANDSZNAJDER, 2002).

Na TRS, o "núcleo rígido" é chamado de Núcleo Central e, "cinturão de proteção", é conhecido como Sistema Periférico ou Elementos Periféricos. A teoria de Lakatos foi relatada como forma de facilitar a compreensão dos elementos que organizam uma RS, que serão apresentados a seguir.

2.3.1 Núcleo Central

De acordo com Abric (2000; 2001b), o Núcleo Central é formado pela natureza do objeto representado juntamente com o tipo de relação que o grupo mantém com este objeto, além dos valores e normas sociais em que este grupo está inserido no

[1] "A representação é informativa e explicativa da natureza dos laços sociais intra e intergrupos, e das relações dos indivíduos com seu meio social. É por isso que é um elemento essencial na compreensão dos determinantes do comportamento e das práticas sociais". (Tradução nossa)

momento. De acordo com o autor, o Núcleo Central possui duas funções: a generadora e a organizadora, em que a primeira é o elemento que traz significado e sentido para outros elementos constitutivos da representação e o segundo determina a natureza dos elos que une os elementos da representação. Sendo assim, o Núcleo Central é o elemento que unifica e estabiliza uma representação.

O Núcleo Central possui a propriedade de ser o elemento mais estável da representação, pois é resistente a modificações, de forma que uma mudança neste núcleo desencadeia uma transformação completa da representação (ABRIC, 2001a; 2001b).

Para Abric (2000), é o estudo do Núcleo Central que permite o comparativo das representações, já que para que duas representações sejam diferentes, elas precisam estar organizadas em torno de dois núcleos diferentes, sendo que a organização do conteúdo é essencial, não bastando identificar os elementos, pois representações com o mesmo conteúdo podem ser radicalmente diferentes se suas centralidades forem discordantes.

Outro ponto importante é que a centralidade de um elemento não pode ser atribuída somente por critérios quantitativos, pois, antes de tudo, o Núcleo Central possui uma dimensão qualitativa, não sendo a presença maciça de um elemento que caracteriza sua centralidade, mas sim o fato de ele trazer significado para a representação (ABRIC, 2000; 2001a).

Para a análise de uma representação autônoma, é feita a análise de seu Núcleo Central, já que é ele que organiza os elementos da representação e lhes dá sentido, a partir de uma centralidade qualitativa e estrutural (FLAMENT, 2001b).

Em relação aos aspectos quantitativos, Flament (2001) também reafirma que não é a centralidade quantitativa que diferencia elementos que estão no núcleo ou não, mas sim o fato de serem inertes, ou seja, de serem estáveis.

Como já mencionado, este Núcleo Central é protegido por Elementos Periféricos, que serão apresentados a seguir.

2.3.2 Elementos Periféricos

Os Elementos Periféricos (ou Sistema Periférico) se organizam em torno do Núcleo Central e possuem os componentes mais acessíveis, vivos e concretos da

representação. Possuem três funções primordiais: de concretização, de regulação e de defesa. De acordo com Abric (2000; 2001a), a função de concretização resulta da ancoragem da representação na realidade, sendo uma interface entre a representação e a situação em que esta é colocada em funcionamento, permitindo a compreensão e sua transmissão; a função de regulação possui papel essencial na adaptação da representação às evoluções do contexto, constituindo um aspecto móvel, já que novas informações podem ser integradas a este sistema periférico, enquanto a função de defesa é o elemento que vai proteger o Núcleo Central de mudanças, já que a sua ocorrência desencadeia uma modificação em toda a representação.

Nesse sentido, Abric (2000) explana que a mudança de uma representação pode ser iniciada na transformação de seus elementos periféricos, como mudanças na ponderação, novas interpretações, deformações funcionais defensivas e integração condicional de elementos contraditórios, pois são nos Elementos Periféricos que poderão aparecer e serem toleradas as contradições.

Para Flament (2001b), os elementos periféricos podem ser numerosos, porém localizados fora do NC. Eles são organizados pelo núcleo e asseguram o funcionamento de uma representação sem que seja necessário analisar a cada instante o próprio NC. Essa situação, o autor nomeia de funcionamento econômico da representação, como se fossem características do objeto.

2.3.3 O Sistema Duplo: Núcleo Central e Sistema Periférico

As RS e seus dois componentes, Núcleo Central e os Elementos Periféricos, funcionam como uma só entidade. De acordo com Abric (2000), neste sistema, o Núcleo Central possui um caráter essencialmente social, ligado às condições históricas, sociológicas e ideológicas em associação com valores e normas, sendo a base comum e social que define a homogeneidade de um grupo, sendo duradouro e resistente às modificações. Já o Sistema Periférico possui elementos mais individualizados e contextualizados e permite uma integração das vivências particulares do cotidiano e das modificações pessoais em referência ao Núcleo Central comum, além de ser bem mais flexível e permitir a integração de práticas e informações diferenciadas.

Em relação ao Sistema Periférico, Abric (2000) diz que,

> [...] não se trata de um componente menor da representação, ao contrário, ele é fundamental, posto que, associado ao sistema central, permite a ancoragem na realidade. Entende-se que a heterogeneidade do sistema periférico não é sinal da existência de representações diferentes. Pelo contrário – e a contribuição de Flament sobre esse ponto é fundamental – a análise do sistema periférico (por exemplo, a identificação dos "esquemas estranhos" e dos "esquemas condicionais") constitui um elemento essencial no estudo dos processos de transformação das representações, sendo um indicador bastante pertinente de futuras modificações ou um sintoma indiscutível de uma evolução nas situações onde a transformação de uma representação está em andamento (ABRIC, 2000, p. 34).

Desta forma, é na existência deste esquema duplo e contraditório, apresentadas no Quadro 1, que se inserem as características de uma RS.

Quadro 1: Características do sistema central e do sistema periférico de uma representação

Sistema Central	Sistema Periférico
Ligado à memória coletiva e à história do grupo	Permite a integração das experiências e histórias individuais
Consensual ➔ define a homogeneidade do grupo	Suporta a heterogeneidade do grupo
Estável; Coerente; Rígido	Flexível; Tolera as contradições
Resiste às mudanças	Evolutivo
Pouco sensível ao contexto imediato	Sensível ao contexto imediato
Funções: ➔ Gera o significado da representação ➔ Determina sua organização	Funções: ➔ Permite a adaptação à realidade concreta ➔ Permite a diferença de conteúdo

Fonte: a autora, baseado em Abric (2000 p. 34)

De acordo com Abric (2000), a contradição está em serem, simultaneamente, estáveis e móveis, rígidas e flexíveis. São estáveis e rígidas porque possuem um Núcleo Central profundamente ancorado no sistema de valores sociais partilhados pelo grupo, e móveis e flexíveis porque se alimentam das experiências individuais e integram a evolução das relações e das práticas sociais em que os indivíduos estão inseridos. Para o autor, é nesse sentido que o estudo das RS se torna essencial, pois

permite compreender o funcionamento individual e as condições sociais nas quais os atores estão envolvidos.

É importante a compreensão de que as representações são, simultaneamente, consensuais e marcadas pela individualidade, já que a homogeneidade de uma população não é necessariamente formada a partir de um consenso entre seus membros, mas sim porque todos manifestam um mesmo núcleo central (ABRIC, 2000), sendo possíveis variadas tomadas de decisões em torno de uma mesma representação.

Nesse sentido, Flament (2001b) ressalta que

> [...] duas subpopulações podem ter, a respeito de um objeto dado, uma mesma representação (isto é, um mesmo núcleo central da representação) e, por motivos circunstanciais (em particular, as práticas individuais), esquemas periféricos ativados desigualmente, logo, discursos diferentes (FLAMENT, 2001b, p. 183).

Entretanto, quando se pensa nas representações é natural que venha à mente: As representações podem ser modificadas? Pode-se realizar uma prática que seja divergente em relação às representações do grupo social em que indivíduo está inserido? As práticas podem alterar uma representação social?

Estas não são questões fáceis de serem respondidas. Abric (2001c) possui uma concepção de que se há uma representação, ela é engendrada pelas práticas sociais. O autor, em outro texto, afirma que,

> [...] determinados atores engajados numa situação e aí desenvolvendo certas práticas, podem considerar – com razão ou não, pouco importa – que esta situação seja irreversível, quer dizer, que todo retorno às práticas faz-se impossível. Ou, ao contrário, podem considerar que a situação seja reversível, quer dizer, que o retorno às práticas anteriores é percebido como possível, sendo a situação atual temporária e excepcional. Os processos de transformação que vão se desenvolver são de natureza radicalmente diferente caso a situação seja percebida como reversível ou não (ABRIC, 2000, p. 35).

Para Abric (2001c), as práticas e comportamentos são, indiscutivelmente, determinados pela representação que o sujeito estabelece em situações de práticas cotidianas, entretanto, essas representações estão arraigadas em um contexto coletivo. Para o autor, as práticas e as representações geram umas às outras de forma mútua.

> *No se puede disociar la representación, el discurso y la práctica. Forman un todo. Seria vano buscar si la práctica produce la representación o es a há inversa. Es um sistema. La representación acompaña la estratégia, tan pronto*

> *la precede y la informa, la modela como la rustifica y la racionaliza: ella le hace legitima* (AUTES, 1985, apud ABRIC, 2001c*)*.[2]

Em relação às práticas sociais e sua relação com a RS, Flament (2001b) dedica-se a justificar as mudanças que podem ocorrer nas representações. Para o autor, os elementos intermediários, ou seja, aqueles que estão entre o NC e os elementos periféricos podem se tratar de um caso transitório de uma representação, já que podem ser representações em vias de desaparecimento ou mudança.

Nessa perspectiva, Flament (2001b) considera que o NC é constituído de esquemas mais abstratos, enquanto o sistema periférico traz elementos mais concretos e que podem ser considerados como características próprias do NC.

O papel do sistema periférico é de decifrar o que é conhecido ou não. Por muitas vezes os indivíduos se deparam com situações que não são consideradas típicas e, se estes desacordos se inscrevessem diretamente no NC então a RS se transformaria (FLAMENT, 2001b), o que não é verdade. Portanto, a "periferia da representação serve de para-choque entre uma realidade que a questiona e um núcleo central que não deve mudar facilmente" (FLAMENT, 2001b, p. 178). É com esta função que os desacordos da realidade são absorvidos por este sistema periférico e asseguram a estabilidade do NC e, consequentemente, da representação em si.

Um interessante ponto é o papel preponderante das práticas sociais no desencadeamento de transformações da RS. Quando as representações são percebidas como reversíveis, as novas práticas contraditórias vão desencadear modificações na representação, sendo que esses elementos discordantes se inserem no sistema periférico, caracterizando como uma transformação real, porém superficial. Contudo, nas representações percebidas como irreversíveis, as práticas contraditórias possuem importante papel na transformação da representação (ABRIC, 2000; FLAMENT, 2001b).

São possíveis três tipos de transformações, apresentadas no Quadro 2.

---

[2] "Não se pode dissociar representação, discurso e prática. Formam um todo. Seria inútil procurar se a prática produz a representação, ou o contrário. É um sistema. A representação acompanha a estratégia, que a precede e a informa, a modela à medida que enferruja e a racionaliza: ela a faz legítima". (Tradução nossa)

Quadro 2: Possíveis formas de transformação da Representação Social

Tipos de Transformação	Características
Transformação "resistente"	Práticas novas e contraditórias são gerenciadas pelo sistema periférico e por mecanismos clássicos de defesa, por exemplo, interpretação e justificação *ad hoc*. Nesta situação, surgem "esquemas estranhos" no sistema periférico, que evitam o questionamento do sistema central e consequentemente a sua transformação. A multiplicação de "esquemas estranhos" pode gerar uma transformação no núcleo central.
Transformação progressiva da representação	Ocorre quando as práticas não são totalmente contraditórias com o núcleo central, assim os esquemas ativados pelas novas práticas se integram ao núcleo central de forma menos abrupta, transformando a representação.
Transformação brutal	Quando as novas práticas se chocam diretamente com o núcleo central, mas não há mecanismos de defesa do sistema periférico. Nesta situação a permanência das novas práticas (e seu caráter irreversível) provoca uma transformação do núcleo central e, portanto, de toda a representação.

Fonte: a autora, baseado em ABRIC, 2000; FLAMENT, 2001b.

Nesse contexto das modificações da estrutura da representação, Flament (2001b) afirma que quando há muitos esquemas estranhos, surgem racionalizações contraditórias que se tornam insuportáveis para o indivíduo. O sujeito só consegue sair desta situação incoerente se conseguir retornar às práticas anteriores (então a RS não foi modificada) ou se conseguir realizar uma reestruturação no NC desta representação (FLAMENT, 2001b).

Abric (2001c) conclui que a análise das práticas sociais necessita a compreensão das condições históricas, sociais e materiais em que estão inscritas e o modo como os sujeitos se apropriam destas condições, a partir dos fatores cognitivos e representacionais. Portanto,

> *[...] para que una práctica social, aún impuesta, se mantenga, es necessario todavía que puedan con el tiempo, ser apropriada, es decir, integrada al sistema de valores, creencias y normas, ya sea adaptándose a él o transformando. Cualquier contradicción entre las representaciones sociales y*

> *las práticas lleva necesariamente* a la transformación de uma u otra (ABRIC, 2001c, *on-line*). [3]

Assim, a análise das RS se torna um complexo processo que necessita o conhecimento da natureza de sua estrutura, de sua autonomia, de quais crenças ela se vincula, quais seus elementos centrais etc. (ABRIC, 2001c).

Flament (2001b) conclui que há muitas contribuições a serem feitas no campo das RS para um melhor desenvolvimento de suas capacidades heurísticas. Visando as possíveis dificuldades na aplicação da TRS, o próximo tópico visa pontuar algumas ideias para melhor compreensão desta teoria para fins de pesquisa.

2.4 CRITÉRIOS PARA AS REPRESENTAÇÕES SOCIAIS

O uso da TRS para pesquisas ainda é um tema em ascensão, passível de críticas e dúvidas por parte de muitos. Há uma dificuldade em compreender o que é um pensamento individual do que é um pensamento compartilhado socialmente, principalmente por esta ser uma teoria que possui suas raízes em Durkheim (1983), em que as representações são coercitivas, dadas, exteriores aos indivíduos e dotadas de um poder imperativo, ou seja, impostas e compartilhadas por todos os membros de uma sociedade.

Flament (2001a; 2001b) esclarece que um grupo social possui uma relação com determinado objeto. A função do pesquisador é selecionar uma amostra representativa dessa população a fim de proceder a análise sobre as representações desse objeto que, de acordo com o autor, pode apresentar vários segmentos que por vezes aparentam até contradições entre si. Porém, Flament (2001a; 2001b) assegura que estudos aprofundados confirmam que as representações possuem estruturas congruentes quando comparados os NC com seus sistemas periféricos.

Em relação a este esquema duplo, Wagner (2000) diz que em adição ao conhecimento público, os indivíduos podem manter um conhecimento privado sem que este contenha informações relativas ao grupo em que faz parte. Este conhecimento mais subjetivo é chamado de “idiomórfico”, que justifica os comportamentos individuais, embora estes sejam relacionados a um conhecimento

---

[3]“Para que uma prática social, ainda que imposta, seja mantida, é necessário que, ao longo do tempo, seja apropriada, isto é, integrada ao sistema de valores, crenças e normas, sejam adaptando-se a ela ou transformando-a. Qualquer contradição entre as representações sociais e as práticas levam, necessariamente, à transformação de uma ou de outra” (Tradução nossa).

social e cultural já preexistente. Portanto, todos os sujeitos são inseridos em um mesmo sistema social e cultural, mas as vivências trazem conhecimentos que são particulares e não correspondem a todo o grupo.

Por esta razão, as palavras ou termos evocados com uma frequência muito baixa são excluídas do processo de análise, por não caracterizar as RS pertencentes àquele grupo, como proposto por Ferreira et al. (2005) e Magalhães Júnior e Tomanik (2013), abordagem que será retomada nos procedimentos metodológicos (Capítulo 4) do presente trabalho.

De acordo com Wagner (2000) há três campos distintos na pesquisa das Representações Sociais:

> (1) Primeiro, há a abordagem original das representações sociais como conhecimento popular das ideias científicas socializadas. (2) Segundo, há o vasto campo de objetos culturalmente construídos ao longo da história e de seus equivalentes modernos. (3) Terceiro, há o campo de condições e eventos sociais e políticos, onde prevalecem representações que têm um significado a mais curto prazo para a vida social (WAGNER, 2000, p. 4).

Conforme caracterizado pelo autor, a presente pesquisa se enquadra no segundo campo, denominado 'Imaginação Cultural', a qual dá realidade às coisas que habitam o mundo social. As pesquisas neste campo recorrem a objetos com uma longa história estabelecida "como papéis sexuais, mulheres, mães e crianças, anomalias da existência humana, como doença, loucura e deficiências" (WAGNER, 2000, p. 6). De acordo com o autor, as representações de objetos culturais as delimitam, estruturam e fixam seus sentidos em contextos sociais.

Como exemplo, pode ser utilizada a pesquisa de Debert (2010), que traz elementos para comprovar que a juventude é socialmente modificada de acordo com os interesses sociais e mercadológicos. Portanto, o objeto é modificado ao mesmo tempo em que seus atores são modificados pelo objeto, já que é observada a juventude como um valor a ser integrado aos indivíduos a partir de suas formas de se vestir e de se comportar.

Neste contexto de 'Imaginação Cultural', um tópico que suscita reflexões são as representações sobre corpo humano, já que este é um objeto cultural que une as experiências pessoais e as relações sociais (WAGNER, 2000).

> Isto, de uma parte, é objeto de uma experiência pessoal imediata, lugar de inscrição da subjetividade e da projeção de afetos e bloqueios psicológicos; de outra, é objeto de um pensamento social, regido por sistemas prescritivos, ao nível de sua conservação e apresentação, e engajado, por sua utilização

> e colocação no esquema social, no campo das determinações externas, o corpo constitui com efeito um terreno privilegiado para estudar a interação dos processos individuais e coletivos na elaboração das representações sociais (JODELET *et al*., 1982, p. 340 *apud* WAGNER, 2000, p. 7)

Portanto, por ser objeto de um pensamento social, o corpo humano e suas características são regidos por sistemas, havendo Representações Sociais sobre ele, ou seja, uma Imaginação Cultural sobre as características que corpos devam possuir. Nessa condição reside o interesse em compreender as RS existentes sobre indivíduos que possuam alguma deficiência, assim como compreender quais as representações os indivíduos possuem acerca de sujeitos excluídos socialmente por suas características idiossincráticas.

Dentro desse campo amplo e controverso das Representações Sociais, Wagner (2000) sugere alguns critérios a serem adotados pelo pesquisador para caracterizar as representações, sintetizados e apresentados no Quadro 3.

Quadro 3: Critérios que permitem caracterizar uma representação

Critérios	Características principais
Consenso Funcional	Nenhuma representação é partilhada por 100% dos membros, portanto, não implica em um número, mas sim em um consenso funcional. O consenso diz respeito a manter o grupo como uma unidade social reflexiva e suficientemente qualificado para a manutenção de uma representação específica e seu objeto.
Critério de Relevância	Representações Sociais referem-se apenas a objetos ou questões socialmente relevantes. Estes são considerados relevantes se o comportamento dos indivíduos ou grupos mudam em sua presença.
Critério de Prática	O pensamento e a ação não podem ser separados, a ação é parte de uma representação e não sua consequência. Deve haver um conceito de “normal” dentro do grupo reflexivo.
Critério de Holomorfose	Cada indivíduo detentor de uma representação também terá uma ideia do comportamento “normal” dos parceiros em uma situação que requeira determinada representação.
Critério de Afiliação	Pode-se esperar uma representação social se o grupo reflexivo delimitado dentro do qual a representação forma uma parte localmente válida do senso comum.

Fonte: a autora, baseado em Wagner (2000).

Outro importante critério a ser seguido é o do funcionamento cognitivo dos indivíduos analisados. De acordo com Vergès (1989 *apud* PEREIRA, 2005), há três processos envolvidos:

i) o processo de seleção dos elementos organizadores da representação – os NC, no qual utilizaremos a teoria de Abric (2000; 2001) a partir do quadrante de quatro casas;

ii) o processo em que se atribuem significados aos elementos selecionados, em que utilizaremos a Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011; FRANCO, 2018)

iii) o processo de organização do conteúdo da representação em uma rede, em que os elementos adquirem significados por meio das relações que estabelecem com outros, obtidos por meio da 'árvore máxima de similitude'.

Esses processos serão utilizados para a análise das Representações Sociais do objeto de estudo em questão. A metodologia, os referenciais teóricos e os *softwares* utilizado serão expostos no Capítulo 4, após a apresentação dos objetivos, a seguir.

É sempre bom lembrar

Que um copo vazio

Está cheio de ar.

(Gilberto Gil)

3. OBJETIVO

A partir dos expostos sobre o referencial teórico utilizado, o presente trabalho tem por objetivo compreender os termos que constituem as Representações Sociais de futuros professores de química de uma Universidade pública do Estado de São Paulo, antes do momento pandêmico, sobre Educação Inclusiva.

Para isto, este trabalho visa analisar o Núcleo Central das RS constituídas em dois grupos de licenciandos: os que estão no início do curso (não passaram pelo processo formativo) e os que já estão em vias de finalizar o curso (já passaram por quase todo o processo formativo e estágios). Dessa forma, pretende-se analisar como essa RS se modifica ou se mantém ao longo do processo formativo.

A análise proposta é a das RS sobre Educação Inclusiva que esses professores em formação possuem. No entanto, também há a análise comparativa sobre a RS que este mesmo público possui sobre o objeto “aluno”, como um suporte para as discussões em torno do objetivo do trabalho. As estruturas dessas representações podem apresentar muito sobre as ideias que futuros professores possuem sobre Educação Inclusiva, abrindo espaço para debates sobre as práticas contraditórias ou sobre as mudanças nas representações.

Objetiva-se, também, que este trabalho possa contribuir para reflexões sobre o processo formativo de professores de química, além de propor discussões sobre a relação entre práticas em desacordo com NC das representações e em como a formação docente pode contribuir neste aspecto, para que alcemos voos mais altos no que diz respeito à formação de professores – de química – mais aptos ao trabalho voltado à diversidade.

OBJETIVO

É necessário sair da ilha para ver a ilha. Não nos vemos se não saímos de nós.

(José Saramago)

4. METODOLOGIA – CONSTITUIÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Para a constituição dos dados e a escolha da metodologia de análise apropriada para os objetivos desta pesquisa, foram seguidas as etapas propostas por Pereira (2005) que abrangem a abordagem estrutural das Representações Sociais.

De acordo com o autor, primeiro deve-se pesquisar sobre o objeto estudado e conhecer o campo e os conteúdos da representação, em seguida deve-se relacionar os conteúdos por agrupamento e por relações entre si, ao passo que também desenvolva técnicas para reconhecer o Núcleo Central e os elementos periféricos destas RS.

É importante salientar que embora esta pesquisa tenha uma dimensão quantitativa e estatística por analisar as evocações a partir das suas frequências, a sua natureza é qualitativa[4], pois o interesse central reside na interpretação do valor simbólico das representações. Sendo uma pesquisa de caráter exploratório, é a interpretação dos significados atribuídos pelos sujeitos dentro de uma realidade socialmente construída (MOREIRA, 2011), realizada de forma qualitativa, a metodologia que guia este trabalho.

Para tal, serão utilizadas ferramentas e técnicas que permitam analisar as RS do objeto de pesquisa descrito a seguir.

4.1 Ferramenta utilizada – Questionário

No Capítulo 2 foi explorada a importância da linguagem e da comunicação na manifestação e formação dos universos consensuais que dão origens às RS. Portanto, é a linguagem que produz sentido, na qual “os significados são criados e traçados e, ainda, onde os pensamentos, as ideias e os sentimentos são representados na cultura, para poderem ser compreendidos” (PEREIRA, 2005, p. 28).

Por isso, a linguagem foi o meio utilizado para acessar as RS dos licenciandos participantes da pesquisa, por meio de um questionário que utiliza a associação livre de palavras combinado com questões que permitam traçar um perfil do público analisado. Neste sentido, Jodelet (2001) e De Rosa (2005) ressaltam que enquetes e questionários são materiais apropriados para apreensão dos conteúdos das RS, já

[4] Este não é um consenso estabelecido entre pesquisadores na área de Representações Sociais, sendo também possível a interpretação de uma natureza mista de pesquisa, classificando-as como quali-quantitativa.

que podem oferecer organizadores que permitem análises das informações, crenças, valores, opiniões etc. que os sujeitos em questão possuem.

Este foi o meio escolhido para a constituição dos dados devido à facilidade de se envolver uma maior quantidade de sujeitos, mesmo com a consciência da limitação do espaço para que o colaborador responda (VOGEL, 2016). A construção do questionário foi feita utilizando como referência a pesquisa de Vogel (2016), desenvolvida no grupo de pesquisa ao qual faz parte, que se dedica aos estudos das Representações Sociais.

No ano de 2018, foi aplicado um teste piloto em duas Universidades e os resultados foram utilizados para o Exame de Qualificação desta pesquisa. Em discussão com a banca, foi orientado ajustes no instrumento de coleta de dados como, por exemplo uma readequação dos termos geradores e uma nova versão foi elaborada e encaminhada para os Comitês de Ética em Pesquisa, e, após aprovação, foram aplicados nos cursos selecionados para a pesquisa.

Cabe aqui ressaltar que o projeto inicial desta pesquisa é que fossem analisados todos os cursos de licenciatura em química geridos pelo Estado de São Paulo, no entanto, situações que inesperadas - e que fogem do controle do(a) pesquisador(a) - culminaram em uma modificação do universo a ser estudado. Dentro do cronograma da pesquisa, os dados seriam constituídos no segundo semestre de 2019, mas em uma turma o número de alunos era baixo (apenas três) e em outra turma desta mesma Universidade não houve retorno positivo por parte do docente, não sendo possível a aplicação do questionário, e nova tentativa seria feita no início de 2020. Em outra Universidade, o calendário foi afetado por paralisações estudantis, que levaram a um cancelamento da aplicação do questionário por parte da docente responsável e feito agendamento também para o início de 2020. No entanto, em 2020 o mundo foi assolado por uma pandemia, que paralisou todas as atividades nas universidades, não sendo possível programar uma nova aplicação. Como este era um cenário muito incerto e, no começo, haviam esperanças de que tudo fosse normalizado, a decisão foi de esperar o retorno das aulas presenciais para que fosse finalizada a constituição de dados. Porém, contrariando as expectativas, foram quase dois anos para que as universidades começassem a retomar suas atividades e, considerando o tempo de paralisação, continuar com a constituição de dados para a mesma pesquisa se mostrou desinteressante, já que de acordo com Tomanik (2018),

estudar uma RS é estudar um momento da história daquele grupo, que pode não seguir existindo depois de um prazo bastante breve, e comparar dados de dois cenários completamente diferentes poderiam levar à resultados irreais, pois é inegável que o enfrentamento da pandemia, com tantas perdas, ocasionou transformações em todos nós.

Portanto, o instrumento de constituição dos dados foi aplicado a licenciandos em química de quatro *campi* de uma universidade pública do Estado de São Paulo, com autorização dos coordenadores e docentes dos cursos. De acordo com Vogel (2016),

> [...] ao responder ao questionário de pesquisa, o sujeito está escolhendo como fazê-lo, expressando termos que compõem sua representação. Então, é refletido através destes termos o retrato da situação investigada, em sua dinâmica, permitindo um vislumbre do que um determinado grupo entende, em um contexto definido, ser importante na representação de um objeto social (VOGEL, 2016, p. 105).

O questionário (Apêndice A) se inicia com uma apresentação da pesquisa, seguida de instruções para maiores esclarecimentos conforme sugerido pelos Comitês de Éticas pelos quais a pesquisa foi aprovada. Na primeira etapa, os alunos responderam à duas questões, por meio da associação livre de palavras, nas quais receberam dois termos indutores, primeiro foi **ALUNO** e depois foi **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**.

A partir desses termos os licenciandos deveriam escrever outros cinco termos que rapidamente lhes viessem à mente quando pensassem naquele que foi utilizado como indutor (VOGEL, 2016) para, em seguida, enumerarem essas respostas em ordem de importância.

A segunda etapa do questionário contou com questões gerais sobre o indivíduo, como a Universidade em que estuda, idade, tempo de curso, o porquê da escolha do curso, experiências docentes, participação no Pibid, contato com alunos público-alvo da Educação Especial e ingresso em outros cursos de nível superior. Essas questões foram elaboradas para traçar um perfil sobre o grupo de licenciandos analisados e também como forma de ter elementos que auxiliem nas análises das RS desses indivíduos. Algumas dessas questões não serão utilizadas como critério para discussões feitas neste trabalho, mas podem ser utilizadas em uma publicação futura ao permitir que sejam analisados critérios mais específicos, como por exemplo, as

diferenças de RS entre homens e mulheres ou entre aqueles que participaram ou não do projeto Pibid.

A proposta é que esta pesquisa analise a RS de licenciandos sobre Educação Inclusiva e, por isso, este foi o termo indutor utilizado. Um segundo termo, **ALUNO**, também foi utilizado de forma a servir de apoio para a análise em questão, de forma a oferecer subsídios e perceber se as RS de Educação Inclusiva são corroboradas (ou não) quando os licenciandos pensam no termo **ALUNO**.

Antes de responderem ao questionário, os participantes deveriam assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, seguros de que suas informações e identidades seriam mantidas de forma anônima nesta pesquisa e em publicações derivadas deste trabalho, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (ver Apêndices).

Após o recebimento dos questionários respondidos, foi feita uma seleção de quais seriam utilizados na pesquisa. Neste momento, foram eliminados os questionários que estavam incompletos ou com muitas questões faltantes, ocorrido em poucos documentos recebidos.

Os questionários selecionados foram enumerados e classificados de acordo com os campis aos quais pertenciam e se eram referentes à licenciandos ingressantes ou concluintes do curso. Em seguida foram transcritos, tanto as questões de perfil como as questões de associação livre de palavras. A seguir será apresentado o perfil dos alunos investigados.

4.2 O objeto de pesquisa

Os objetivos da presente pesquisa foram delimitados para a análise das Representações Sociais de licenciandos em química de uma Universidade pública do Estado de São Paulo. Para tal, buscou-se seus respectivos *campi* que contemplavam cursos presenciais de licenciatura em química.

Portanto, as análises desta Tese são referentes à quatro *campi* desta Universidade, distribuídos pelo estado de São Paulo. Em relação a quantidade de participantes por amostra em pesquisas com Representações Sociais, Wachelke e Wolter (2011) ressaltam que não há indicações precisas sobre um mínimo de envolvidos na pesquisa e citam pesquisas que obtiveram resultados conclusivos com

uma amostra de 25 participantes. Os *campi* – com nomes fictícios – e a quantidade de participantes estão presentes no Quadro 4.

As aplicações foram agendadas por meio de correio eletrônico com os coordenadores de curso e com os docentes responsáveis pelas disciplinas que cederam seu tempo de aula para que os alunos respondessem ao questionário. Juntamente com a apresentação da pesquisa, os professores também foram informados sobre o registro da pesquisa junto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade (ver Apêndice C).

Para atingir o objetivo de inferir sobre a influência do processo formativo, destes futuros professores, nas Representações Sociais referentes à Educação Inclusiva, será utilizada a metodologia de estruturar as representações de alunos recém-ingressos no curso de licenciatura em química e, também, dos alunos que estão mais ao fim de curso, próximo de o concluírem.

Entre os 155 respondentes, houve exclusões por deixarem todo o questionário ou muitas partes dele em branco. Assim, foram considerados para esta pesquisa 149 questionários de alunos dos quatro *campi* analisados. Do total de alunos, 95 eram de início de curso e 54 eram de final de curso.

Quadro 4: Campi com nomes fictícios onde foram aplicados os questionários, sua região geográfica no estado de São Paulo, o número de participantes que responderam ao questionário (no começo e no fim do curso) e o número de alunos matriculados no momento da aplicação do questionário

Campus da Universidade	Região do estado de SP	Número de participantes (em cada aplicação)	Número de alunos matriculados* (no momento da aplicação)
Heleieth Saffioti	Próximo ao centro geográfico do estado	Iniciantes: 25 alunos	Iniciantes: 25 alunos
		Concluintes: 14 alunos	Concluintes: 14
Lélia González	Centro-Oeste do estado	Iniciantes: 16 alunos	Iniciantes: 25 alunos
		Concluintes: 14 alunos	Concluintes: 18 alunos

Nise da Silveira	Noroeste da capital	Iniciantes: 40 alunos	Iniciantes: 50 alunos (25 optaram por lic. em química)
		Concluintes: 13 alunos	Concluintes: 18 alunos
Maria Carolina de Jesus	Sudoeste do estado	Iniciantes: 19 alunos	Iniciantes: 30 alunos (23 que frequentavam efetivamente)
		Concluintes: 13 alunos	Concluintes: 21 alunos

Fonte: a autora/ *Dados fornecidos pelos professores/coordenadores de curso

Com esta técnica, é possível considerar que os licenciandos fazem parte de um mesmo grupo social, por estarem inseridos em um mesmo contexto histórico e cultural, assim como de receberem a mesmas influências do processo formativo. Mas, pode-se partir do pressuposto que os cursos de licenciatura no Brasil seguem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica (BRASIL, 2002) e devem, obrigatoriamente, contemplar os objetivos e a carga horária (BRASIL, 2001a) mínima estimulada para a formação de professores, que é efetivada mediante a integralização de 2800 horas, sendo 400 horas de práticas, 400 horas de estágio curricular supervisionado, 1800 horas de aulas com os conteúdos curriculares de natureza científico-cultural e 200 horas para outras atividades científico-acadêmicas. Por isso, considera-se um mesmo padrão de formação para todos os alunos das instituições analisadas, mesmo que haja algumas diferenças nos currículos. Portanto, podem constituir dois grupos para a análise das RS: os licenciandos de todos os *campi* que ainda não passaram por todo o processo formativo e os que já completaram quase a totalidade dos créditos necessários.

Desse modo, mesmo que as RS sejam constituídas com indivíduos diferentes, pode-se fazer uma extensão para todo aquele grupo, podendo então inferir sobre como as RS se mantêm ou se alteram após a conclusão do curso, em relação à Educação Inclusiva.

4.3 Associação livre de palavras

A técnica de análise por associação livre de palavras é também conhecida por análise de evocações, das quatro casas, por quadrante de Vergès ou por análise prototípica. Desenvolvida por Pierre Vergès, se baseia no cálculo das frequências e das ordens de evocação das palavras, para posteriormente englobá-las em categorias, avaliando suas frequências, composições e coocorrências (WACHELKE; WOLTER, 2011, p. 521).

Entre as ferramentas e meios utilizados para a análise das Representações Sociais, Jodelet (2001) menciona os conjuntos de significações, abordadas do ponto de vista semântico, identificadas por meio de métodos de associação de palavras. Nessa abordagem há uma busca nas "estruturas elementares em torno das quais se cristalizam os sistemas de representação" (JODELET, 2001, p. 38).

De acordo com Wachelke e Wolter (2011), os procedimentos metodológicos utilizados para a análise estrutural das representações carecem de relatos e indicações que transpareçam sobre os passo a passos indicados para fins de pesquisa. No entanto, apontam que pesquisas indicam o uso de três a cinco termos indutores nas análises prototípicas.

Utilizou-se o questionário para projetar os termos indutores que os participantes deveriam relacionar com outros termos que lhes viessem à mente. Em seguida foi pedido que o sujeito hierarquizasse as palavras evocadas por ordem de importância. Nesta técnica, palavras que são evocadas com alta frequência são indicativas de constituírem o elemento central da Representação. No entanto, há a sugestão de Abric (2003, *apud* WACHELKE, 2007) que a determinação da ordem de evocação seja por meio da ordem de importância designada pelos próprios respondentes. Por isso, esta técnica irá apontar para um possível Núcleo Central aquelas evocações que tiverem uma alta frequência e uma alta ordem de importância indicada pelos participantes.

Para clarificar, vamos tomar um exemplo. Se perguntarmos a alguém: *O que lhe vem à cabeça quando pensa na palavra CASAMENTO*? Esta questão poderá ser apresentada de forma parecida com a Figura 2, a seguir.

Figura 2: Exemplo de como pode estar apresentada uma questão por associação livre de palavras.

Se eu lhe digo o termo **CASAMENTO**, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que você rapidamente associa à **CASAMENTO**. Em seguida, enumere de **1 a 5**, sendo **1** a **MAIS IMPORTANTE** e **5** a **MENOS IMPORTANTE**, nos parênteses ao final da linha.

1. _____ ( )
2. _____ ( )
3. _____ ( )
4. _____ ( )
5. _____ ( )

Fonte: a autora

Descrição na imagem: Há um retângulo preto, no qual está escrito: Se eu lhe digo o termo CASAMENTO, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que você rapidamente associa à CASAMENTO. Em seguida, enumere de 1 a 5, sendo 1 a MAIS IMPORTANTE e 5 a MENOS IMPORTANTE, nos parênteses ao final da linha. Abaixo dessa frase, há cinco linhas enumeradas e com parênteses ao final.

Neste caso, o termo indutor é *CASAMENTO* e o entrevistado deve trazer à tona aquilo que vêm mais rapidamente à mente. Supondo que ele pense em: vestido de noiva, igreja, bolo, alianças e família, ele deverá elencar como no exemplo a seguir (Figura 3)

Figura 3: Exemplo de como um respondente pode preencher o questionário de associação livre de palavras.

Se eu lhe digo o termo **CASAMENTO**, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que você rapidamente associa à **CASAMENTO**. Em seguida, enumere de **1 a 5**, sendo **1** a **MAIS IMPORTANTE** e **5** a **MENOS IMPORTANTE**, nos parênteses ao final da linha.

1. Vestido de noiva _____ ( )
2. Igreja _____ ( )
3. Bolo _____ ( )
4. Alianças _____ ( )
5. Família _____ ( )

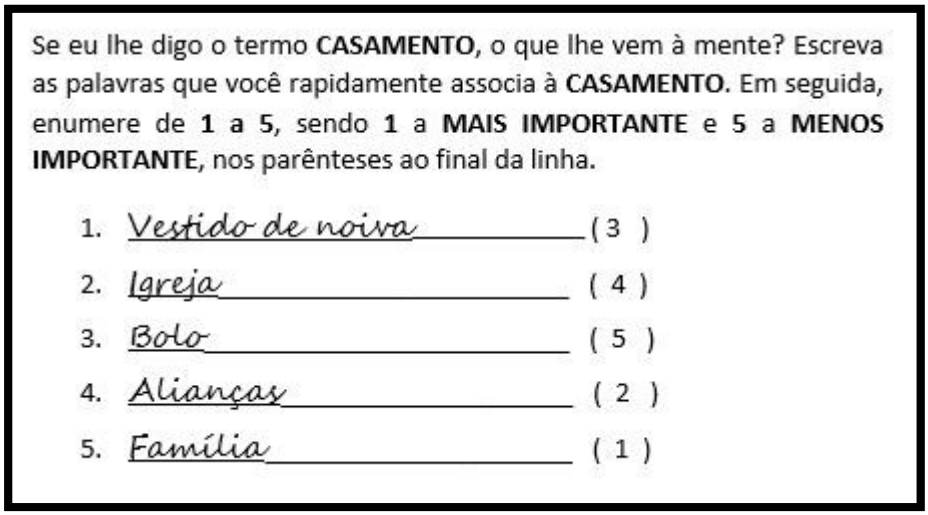
Fonte: a autora

Descrição na imagem: Há um retângulo preto, no qual está escrito: Se eu lhe digo o termo CASAMENTO, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que você rapidamente associa à

CASAMENTO. Em seguida, enumere de 1 a 5, sendo 1 a MAIS IMPORTANTE e 5 a MENOS IMPORTANTE, nos parênteses ao final da linha. Abaixo há cinco linhas enumeradas e respondidas. Na linha 1 há a palavra casamento, na linha 2 há a palavra igreja, na linha 3 a palavra bolo, na linha 4 a palavra alianças e na linha 5 a palavra família. Os parênteses ao final das linhas não estão preenchidos.

Em seguida, após deixar emergir essas evocações de ordem espontânea, o respondente deverá refletir sobre cada uma e enumerar qual ele considera mais importante e qual ele considera menos importante. Será tomado como exemplo como na Figura 4, a seguir.

Figura 4: Exemplo de como o respondente poderá enumerar as evocações por ordem de importância.


Se eu lhe digo o termo **CASAMENTO**, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que você rapidamente associa à **CASAMENTO**. Em seguida, enumere de **1 a 5**, sendo **1** a **MAIS IMPORTANTE** e **5** a **MENOS IMPORTANTE**, nos parênteses ao final da linha.

1. Vestido de noiva _____ (3)
2. Igreja _____ (4)
3. Bolo _____ (5)
4. Alianças _____ (2)
5. Família _____ (1)

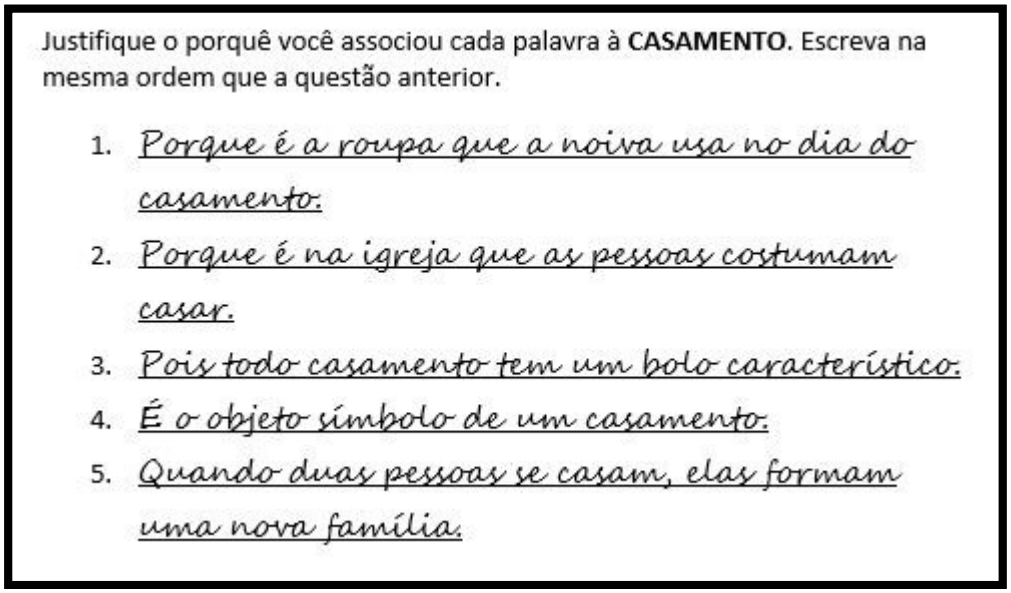
Fonte: a autora

Descrição na imagem: Há um retângulo preto, no qual está escrito: Se eu lhe digo o termo CASAMENTO, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que você rapidamente associa à CASAMENTO. Em seguida, enumere de 1 a 5, sendo 1 a MAIS IMPORTANTE e 5 a MENOS IMPORTANTE, nos parênteses ao final da linha. Abaixo há cinco linhas enumeradas e respondidas. Na linha 1 há a palavra casamento e entre parênteses o número 3, na linha 2 há a palavra igreja e entre parênteses o número 4, na linha 3 a palavra bolo e entre parênteses o número 5, na linha 4 a palavra alianças e entre parênteses o número 2 e na linha 5 a palavra família e entre parênteses o número 1.

Com base neste exemplo, pode-se perceber que embora o termo vestido de noiva possa ter emergido mais rapidamente, ao fazer um processo reflexivo sobre as evocações é possível que o respondente considere outros termos com uma maior ordem de importância. Neste caso, o último termo evocado (*Família*) após um processo reflexivo pode ser o considerado com uma maior ordem de importância.

Em seguida, é pedido que o respondente explique a escolha de cada termo evocado. Este processo não tem por finalidade uma justificativa para que aquele termo tenha surgido, até mesmo porque é um processo espontâneo e diversas imagens podem vir à mente ao ouvir um termo indutor, mas tem como objetivo esclarecer ao pesquisador qual é a ordem semântica daquele termo associado, livrando o pesquisador de equívocos, sobretudo quando há palavras que possam ser sinônimas. Este é um importante momento em que o pesquisador tem um contato mais profundo com aquela evocação, que pode auxiliar na interpretação dos dados e, consequentemente, da Representação Social de um grupo. Como observado no exemplo da Figura 5, ao explicar o termo que pensou, o respondente torna mais clara a ordem semântica das evocações. Sem ler as justificativas o pesquisador poderia ficar confuso se o termo aliança poderia ser realmente ligado ao objeto de metal que muitos casais colocam no dedo ou se poderia ser um sentido figurado de uma ligação entre duas pessoas. Ou se família é porque o respondente pensou em uma nova família se formando (de forma genérica) ou se ele pensou na própria família por alguma razão.

Figura 5: Exemplo de como o respondente pode justificar as evocações que fez anteriormente.


Justifique o porquê você associou cada palavra à **CASAMENTO.** Escreva na mesma ordem que a questão anterior.

1. Porque é a roupa que a noiva usa no dia do casamento.
2. Porque é na igreja que as pessoas costumam casar.
3. Pois todo casamento tem um bolo característico.
4. É o objeto símbolo de um casamento.
5. Quando duas pessoas se casam, elas formam uma nova família.

Fonte: a autora

Descrição da imagem: Há um retângulo preto, no qual está escrito: Justifique o porquê você associou cada palavra à CASAMENTO. Escreva na mesma ordem que a questão anterior. Na linha 1 está escrito: Porque é a roupa que a noiva usa no dia do casamento. Na linha 2 está escrito: Porque é na igreja que as pessoas costumam casar. Na linha 3 está escrito: Pois todo casamento tem um bolo característico. Na linha 4 está escrito: É o objeto símbolo de um

casamento. Na linha 5 está escrito: Quando duas pessoas se casam, elas formam uma nova família.

Portanto, têm-se dois processos: uma ordem mais rápida e espontânea, que é a forma com que se escrevem as palavras e, um segundo, uma tarefa mais racional de hierarquizá-las (DE ROSA, 2005).

Neste processo, o valor 1 é atribuído ao termo com maior ordem de importância, o valor 2 para o termo em segunda ordem de importância e assim por diante até chegar ao quinto termo. A partir desta hierarquização é possível calcular a Ordem Média de Evocação (OME), feito a partir da multiplicação do número de vezes (frequência) que cada categoria foi evocada pela sua ordem de hierarquia (de 1 a 5) e dividido por sua frequência total. Desse modo, as palavras evocadas com alta prioridade terão uma baixa OME (pois serão multiplicadas por números menores).

De acordo com Abric (2001), este método possui um caráter espontâneo e rápido ao acesso do universo semântico do objeto estudado. De acordo com o autor, esta é uma importante técnica para acessar os elementos constitutivos da Representação Social (ABRIC, 2001).

Em relação ao tratamento dado às respostas, optou-se por agrupá-las por critérios lexicais, a fim de organizá-las segundo um significado comum. Desse modo, respostas como “cego”, “cegos”, “cega” e “cegas” são homogeneizados como apenas um termo, por exemplo. Esta categorização semântica tem por objetivo tornar os dados mais homogêneos (WACHELKE; WOLTER, 2011), já que estas diferentes palavras gerariam categorias distintas dentro do *software* apesar de possuírem um mesmo significado semântico, sobretudo considerando que fazer parte de uma mesma representação.

Ao entrar em contato com os dados, foi percebido que algumas evocações poderiam ser referentes ao professor, à escola, ao aluno etc., por isso, ao transcrever os dados foram incluídos prefixos às evocações a fim de evitar equívocos. Por exemplo, a palavra ‘disciplina’ apareceu como um comportamento do aluno e como disciplina curricular. Dessa forma, algumas palavras acompanham alguns prefixos para fazer uma diferenciação semântica. Por exemplo, o prefixo *_prof* para professor, *_al* para aluno, *_esc* para a escola e *_tds* quando o aluno fala de forma ampla.

Os dados transcritos e tabelados foram transferidos para uma planilha. Neste momento, os dados além das evocações, como experiência docente, por exemplo, não foram utilizados, mas foram inseridos na planilha (Figura 6) representados por números, pois eles podem ser utilizados (em um momento futuro) nos quadros e grafos produzidos pelo *software*, auxiliando nas análises.

Em um primeiro momento, cada *campus* teve seus dados digitados em planilhas próprias e, depois, foram reunidos em duas planilhas, uma para os alunos de início de curso e uma para os alunos em final de curso. Nesta planilha as colunas representam os elementos de identificação dos sujeitos e cada linha representa um participante.

Figura 6: Recorte da captura de tela de uma das planilhas com os dados dos questionários.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Sujeito	Sexo	Faculdade	Idade	Possui NE	Ano Ingresso	Pibid	Exp. Doce.	Contato APP	Outro curso	Disciplina EI	evoc1	rang	evoc2	rang	evoc3	rang	evoc4
2	HFF_01	2	1	26	2	2017	2	1	1	1	2	potencial_al	1	curiosidade_a	2	construcao_e	3	prequica_al
3	HFF_02	1	1	23	2	2017	2	1	2	1	1	aprendizagem	1	estudante	2	escola	3	ensino_tradic
4	HFF_03	1	1	23	2	2014	1	2	2	2	2	aprendiz	1	curso	2	diploma	3	estudo_al
5	HFF_04	1	1	22	2	2015	1	1	2	2	1	pessoa	1	escola	2	aula	3	aprender
6	HFF_05	1	1	24	2	2015	2	2	2	2	1	escola	1	professor	2	lousa	3	aula
7	HFF_06	1	1	24	2	2013	2	1	2	2	2	apredizagem	1	professor	2	criticidade_al	3	professor
8	HFF_07	1	1	29	2	2014	1	1	2	2	2	curiosidade	1	barulho_al	2	inspirador_al	3	desespero_al
9	HFF_08	2	1	22	2	2015	2	1	2	2	1	professor	1	conhecimento	2	crescimento	3	escola
10	HFF_09	2	1	23	2	2015	1	1	2	2	1	aprendizado	1	interesse_al	2	escola	3	prova
11	HFF_10	1	1	22	2	2015	1	1	2	2	1	unico_al	1	diferença_al	2	origens_difer	3	dificuldade_al
12	HFF_11	1	1	23	2	2014	2	2	2	2	1	particularidad	1	contexto_al	2	família	3	problemas_al
13	HFF_12	1	1	23	2	2014	1	1	1	2	2	estudo	1	professor	2	escola	3	disciplina_es
14	HFF_13	2	1	25	2	2013	2	1	2	2	2	criticidade_al	1	contexto_al	2	concepcoes	3	obstaculos_e
15	HFF_14	2	1	23	2	2014	2	1	1	2	2	aprendizagem	1	luz_al	2	professor	3	escola
16	LG_F01	1	4	21	2	2016	2	1	1	2	1	interacao_tds	1	contextualiza	2	ensino	3	aprendizagem
17	LG_F02	2	4	25	2	2012	2	1	1	2	2	estudante	1	conhecimento	2	aprendiz_al	3	professor
18	LG_F03	1	4	32	2	2016	2	1	1	2	1	conhecimento	1	experiencia	2	troca_conhec	3	aprendizagem
19	LG_F04	2	4	22	2	2016	2	1	2	2	1	ser_humano	1	incentivo	2	dificuldade_tr	3	aprendizagem
20	LG_F05	2	4	39	2	2016	2	2	1	1	1	disciplina_al	1	superacao_al	2	competitivida	3	conflitos_tds
21	LG_F06	1	4	22	2	2016	2	2	2	2	1	inteligencia_a	1	aprendizagem	2	conhecimento	3	recurso_prof
22	LG_F07	1	4	21	2	2016	2	1	1	2	1	educacao	1	escola	2	dificuldade_al	3	comportamen
23	LG_F08	2	4	29	2	2016	2	1	1	2	1	busca_conhe	1	aprendiz_al	2	pupilo_al	3	bacunca_al
24	LG_F09	2	4	21	2	2016	2	1	1	2	1	infancia	1	professor	2	pessoa_al	3	escola
25	LG_F10	2	4	22	2	2016	1	1	2	2	1	estudante	1	escola	2	professor	3	ensino_aprer
26	LG_F11	1	4	23	2	2014	1	1	2	2	2	professor	1	caderno	2	escola	3	livro
27	LG_F12	2	4	22	2	2015	2	1	1	2	2	escola	1	perguntas	2	nota	3	trabalho_al

Descrição da Figura 6: A imagem mostra uma captura de tela de uma planilha, de 20 colunas em que estão inseridos os dados dos questionários relativos à Questão 2. Em ordem, as colunas se referem a: Sujeito, Sexo, Faculdade, Possui NEE, Ano de ingresso, Pibid, Experiência docente, Contato com NEE, se fez outro curso e se cursou disciplina de Educação Inclusiva. Nestas categorias as respostas foram colocadas como 1 para Feminino e 2 para Masculino, e 1 para SIM e 2 para NÃO. As últimas dez colunas representam os termos evocados de 1 a 5. Sendo a evoc1 como aquela que o entrevistado atribuiu maior importância, até a evoc5 sendo a atribuída como menor importância naquela questão.

As interpretações destas associações não são simples e por isso conta-se com auxílio de outras técnicas que auxiliem o pesquisador, como os *softwares* utilizados nesta pesquisa.

O primeiro deles é o *software* Evocation 2005, que a partir das palavras evocadas fornece a análise prototípica ou Quadrante de Vergès. Nesta técnica há o cruzamento de elementos de natureza quantitativa (as frequências das evocações) com elementos de natureza qualitativa (as ordens médias de evocação, ou seja, a hierarquia que as evocações ocupam) (PEREIRA, 2005).

Dentro deste processo, as palavras evocadas pelos participantes são categorizadas e organizadas em torno de um protótipo, que é um membro, no caso, uma palavra, que melhor define aquela categoria (PEREIRA, 2005). Esta técnica também é empregada no uso de categorias, ou seja, quando o pesquisador optar por indicar uma categoria que melhor defina as palavras às quais ela representa.

A partir da hierarquia e das frequências em que são evocadas cria-se o Quadrante de Vergès, que sinaliza um possível Núcleo Central (NC) da Representação Social a partir da correlação entre duas variáveis, a ordem média de evocação (OME) e a frequência (f) (VOGEL, 2016).

Para complementar esta análise, a partir das categorias organizadas em torno de um sentido comum, cria-se uma rede associativa, desta vez utilizando o *software* IRAMUTEQ® que une as palavras e apresenta o mapa semântico a partir de uma palavra-estímulo (ou termo indutor) (DE ROSA, 2005), chamada, neste trabalho, de 'árvore máxima de similitude'. Os *softwares* utilizados serão melhor apresentados nos tópicos a seguir.

4.4 *Softwares* utilizados

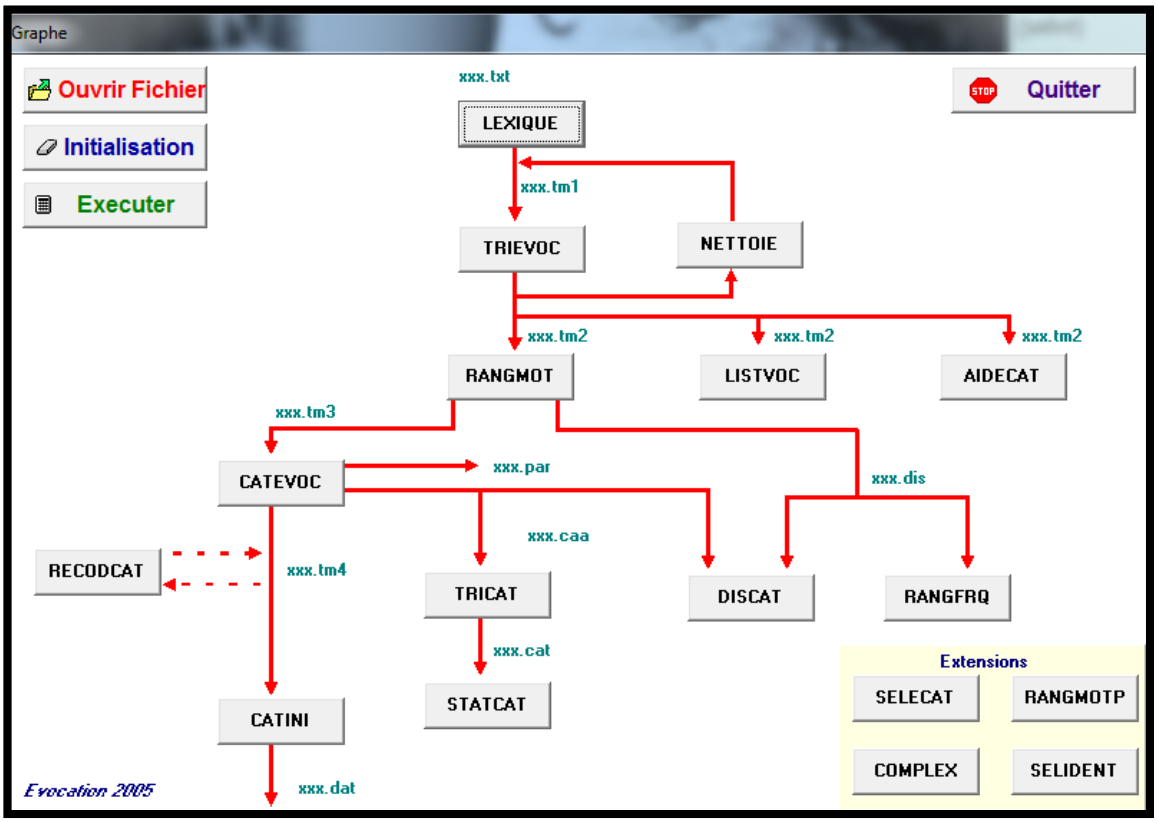
O desenvolvimento da informática e de novos softwares tem sido essencial para análises de dados em amostras cada vez maiores, o que se mostrava inacessível há alguns anos (PEREIRA, 2005). De acordo com Vogel os *softwares* têm por objetivo auxiliar no tratamento dos dados, porém não substituem o pesquisador. Para esta pesquisa, propõe-se uso de dois softwares, também propostos por Vogel (2016): o Evocation 2005, elaborado por Pierre Vergès justamente para o uso da análise estrutural das Representações Sociais e o IRAMUTEQ®, de forma a complementar as análises.

4.4.1. Evocation 2005

O *software* Evocation 2005 é um "constructo teórico, originado de um aporte teórico-metodológico" (VOGEL, 2016, p. 111) que permite que o pesquisador obtenha dados para análise a partir das informações constituídas junto ao seu objeto de pesquisa. Segundo Vogel (2016), é um material que reduz a possibilidade de erros, assim como de tempo empenhado por parte do pesquisador, mas não o seu papel qualitativo na análise dos dados. Planejado por Pierre Vergès, o Evocation 2005, é um software de uso livre (apresentado na Figura 7Figura 7: Tela inicial do software

Evocation 2005) e está disponível, até o momento, no idioma francês. No Evocation 2005 há uma série de subprogramas, demonstrados na imagem a seguir.

Figura 7: Tela inicial do software Evocation 2005



Descrição da Figura 7: A imagem mostra a captura da tela inicial do programa Evocation 2005, a qual possui um fundo branco e um fluxograma com todos os seus subprogramas em caixas cinzas, ligados por setas vermelhas. Os nomes dos subprogramas estão escritos em francês.

O uso deste *software* é usual em pesquisas sobre Representações Sociais, porém, a grande maioria destes trabalhos não incluem um tutorial sobre o uso do programa, dificultando a disseminação de tal recurso para pesquisadores da área. Vogel (2016), em sua Tese de Doutorado, apresentou um roteiro para a utilização do Evocation 2005, e é a partir deste trabalho que a presente pesquisa segue em relação as análises dos dados constituídos. Segundo o autor,

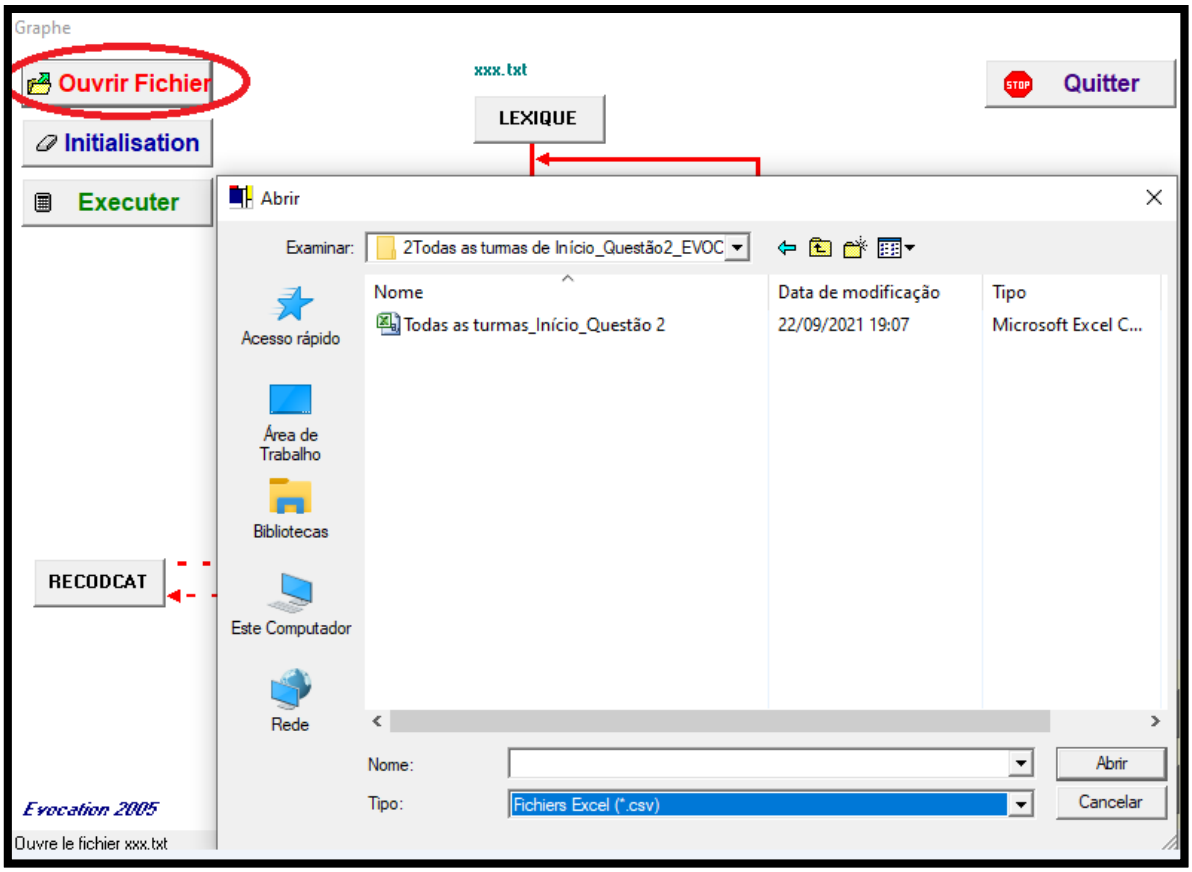
> Este software constitui-se de um conjunto de programas organizados para processar as análises matemáticas necessárias para a construção do Quadrante de Vergès. Em síntese, o programa executa uma análise lexicográfica que leva à geração de dados numéricos, apresentados graficamente no Quadrante de Vergès (VOGEL, 2016, p. 111).

Este *software* deve ser alimentado por um arquivo de texto com extensão .txt ou uma planilha com extensão.csv. Os dados transcritos na planilha devem estar

escritos de forma padronizada, sem espaços, acentos e letras maiúsculas. Quando for necessário separar as palavras, deve ser utilizado o caractere *hífen*. A planilha a ser rodada no *software* não deverá ter a primeira linha de identificação, pois isso acarretará erros na leitura dos dados.

A planilha com os dados corretamente digitados deve ser salva em uma pasta vazia no computador para, em seguida, carregá-la no *Evocation 2005*. Para isso, é necessário clicar em *Ouvrir Fichier* no canto superior esquerdo da tela inicial e procurar a planilha em extensão .csv como mostrado na Figura 8.

Figura 8: Captura de tela do carregamento do arquivo inicial no Evocation 2005



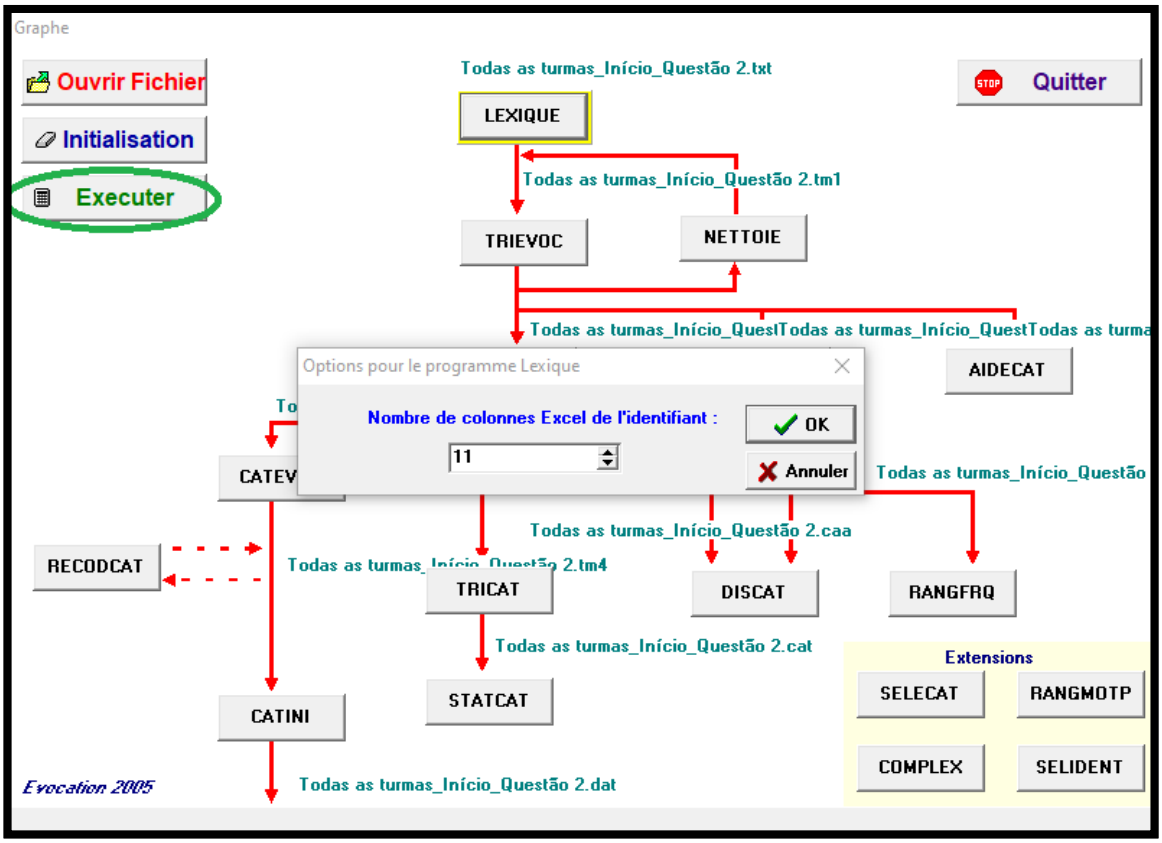
Descrição da Figura 8: A imagem mostra a captura de tela do programa Evocation 2005, quando selecionado o botão Ouvrir Fichier, no canto superior esquerdo da tela, escrito em vermelho, que abre uma nova janela de arquivos do computador para que seja selecionada a planilha a ser analisada.

Ao selecionar em *Abrir*, o programa irá abrir uma nova tela escrito *"Nombre de colonnes Excel de l'identifiant"* e na caixa ao lado deverá ser colocado a quantidade de colunas de identificação que existem antes das evocações dos participantes. Na

planilha construída para esta pesquisa haviam 11 colunas de identificação, como sexo, idade, ano de ingresso etc.

Após essa etapa, outros arquivos serão criados na pasta em que a planilha foi salva, por isso a importância de a planilha estar em um diretório vazio, sem outros arquivos. Com o arquivo em extensão .csv carregado, deverá ser clicado no botão *Lexique,* que também abrirá uma janela para que seja inserido o número de colunas de identificação e, para que o programa execute sua ação, deverá ser clicado no botão *Executer*, também no canto superior direito, como na Figura 9, a seguir.

Figura 9: Captura de tela do momento da execução do léxico

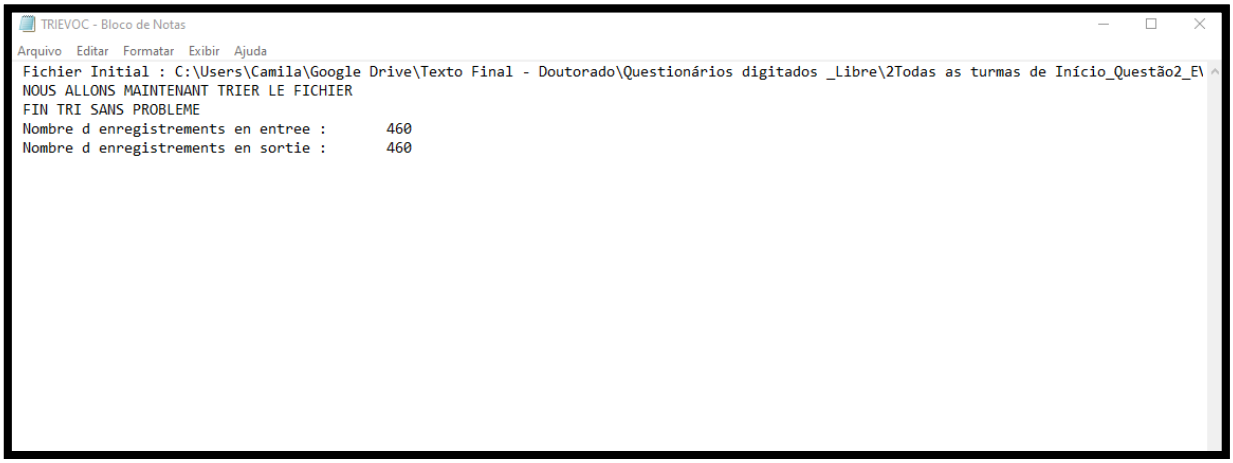


Descrição da Figura 9: A imagem mostra a captura da tela inicial do programa Evocation 2005, a qual possui um fundo branco e um fluxograma com todos os seus subprogramas em caixas cinzas, ligados por setas vermelhas. No canto superior esquerdo, abaixo do botão Ouvrir Fichier (em vermelho), há o botão Initialisation (em azul) e o botão Executer (em verde). Na Figura 9, o botão Executer está circulado em vermelho e no centro da tela há uma pequena janela, em cinza, na qual está escrito: Nombre de colonnes Excel de l'identifiant.

Segundo Vogel (2016), esse léxico criado tem a função de identificar a quantidade de indivíduos e a quantidade de termos presentes. Em seguida, deverá ser executada a função *Trievoc,* que irá identificar a quantidade de termos evocados.

Para isso, o botão *Trievoc* deve ser selecionado seguido do botão *Executer*. No diretório criado com a planilha matriz, será gerado um arquivo com extensão .txt chamado *TRIEVOC* e nele estará a informação de quantos números de registros de entrada o programa identificou, ou seja, a quantidade de evocações dos participantes. Como no exemplo apresentado na Figura 10, o subprograma identificou 460 registros de entrada.

Figura 10: Captura de tela do documento gerado pelo subprograma Trievoc

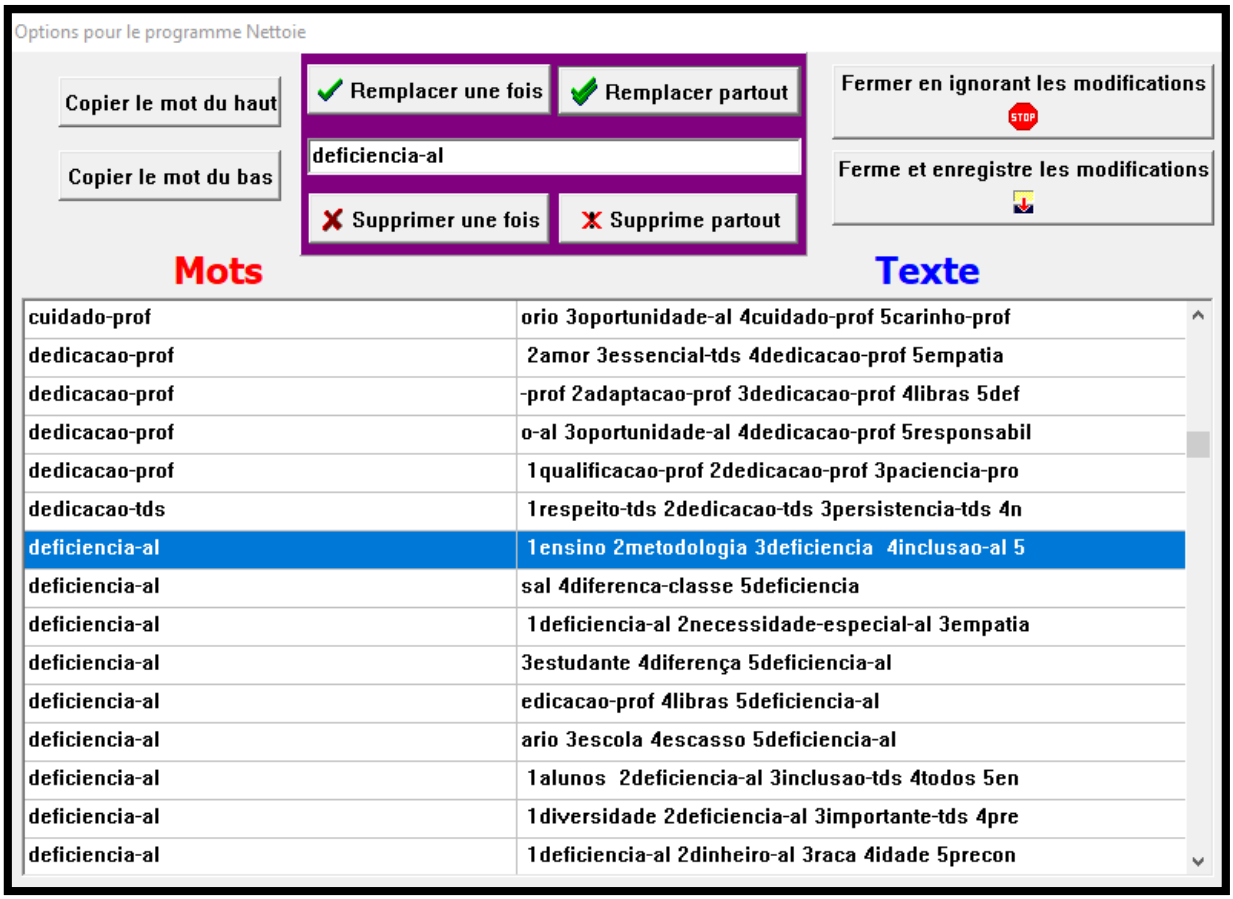


Descrição da Figura 10: A imagem mostra a tela branca do documento gerado pelo subprograma Trievoc. É um documento do tipo Bloco de Notas e está escrito em preto as informações em francês.

Este documento será rodado em tríade, *Trievoc* → *Nettoie* → *Trievoc*. A primeira passagem pelo subprograma *Trievoc* tem a função de identificar os registros de entrada e o subprograma *Nettoie* (que significa 'limpa' em francês) tem por objetivo permitir que o pesquisador veja as evocações em ordem alfabética e permite que sejam feitas correções de digitação ou palavras que tenham a mesma ordem semântica, mas que estejam digitadas em gêneros diferentes ou com diferença de plural. Por exemplo, se entre as evocações de 'professor' estiver uma evocação escrita 'professores', o pesquisador poderá alterar, evitando que o *software* reconheça como um outro registro de entrada. É evidente que esta etapa tem a função de auxiliar o pesquisador deixando os dados mais homogêneos e não deve ser modificado de forma acentuada para não gerar dados errôneos. Portanto, após rodar o subprograma *Trievoc* pela primeira vez, o pesquisador deve clicar em *Nettoie* e em seguida em *Executer*.

Conforme apresentado na Figura 11, o pesquisador tem acesso à todas as entradas de registro e pode fazer alteração em apenas uma, utilizando a função *"Remplacer une foi"* ou modificando todas as evocações iguais utilizando a função "*Remplacer partout*". Também há a opção de deletar uma, ou todas as evocações, utilizando as funções "*Supprimer une fois*" ou "*Supprime partout*", respectivamente. Neste momento, os equívocos encontrados nas evocações foram simultaneamente corrigidos em uma planilha secundária, que será utilizada em outro software para análise de similitude. Essa correção garante que os dados sejam idênticos.

Figura 11: Captura de tela da execução do subprograma Nettoie



Descrição da Figura 11: A imagem mostra a captura de tela que abre ao executar o subprograma Nettoie. A tela é cinza e na parte superior estão escritos comandos em francês. Abaixo aparece uma tabela, a qual no canto esquerdo aparecem as evocações presentes na planilha analisada por ordem alfabética e do lado direito aparecem, na linha da evocação, todas as evocações feitas por aquele participante.

Concluída a revisão dos dados e modificações, o pesquisador pode encerrar esta etapa clicando em "*Ferme et enregistre les modifications*", na parte superior direita da tela, que significa fechar e salvar as alterações.

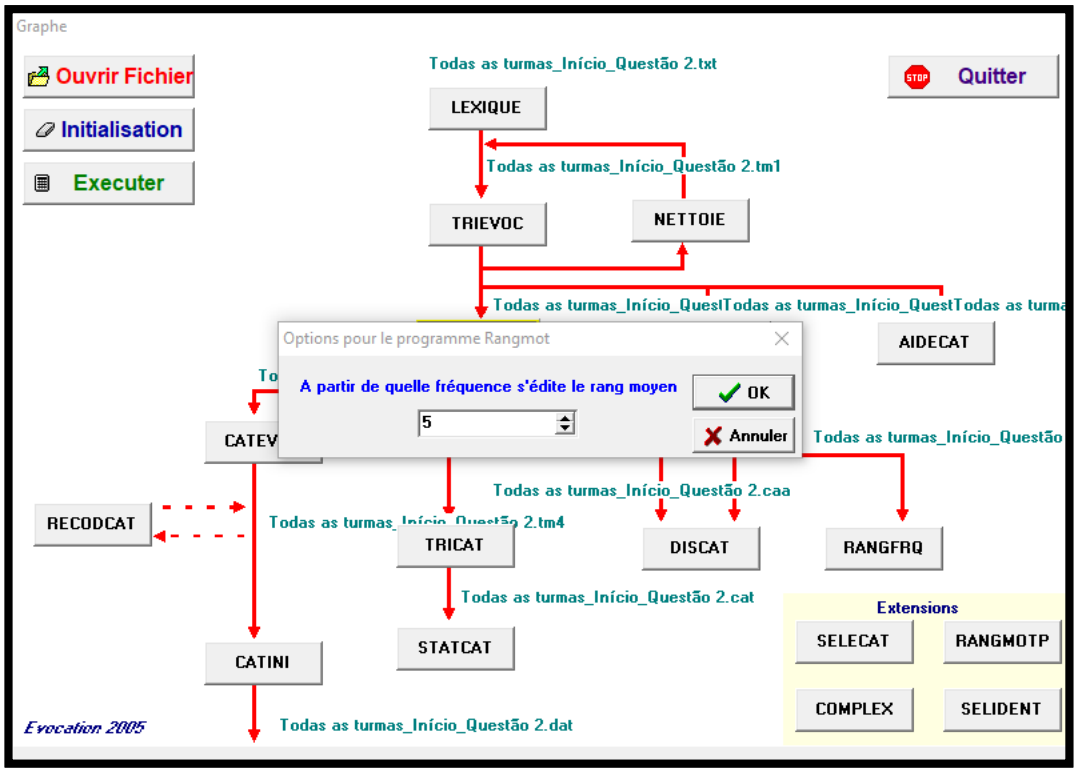
Após essa limpeza nos dados, o subprograma *Trievoc* deverá ser rodado novamente para inserir o novo fluxo de dados, desta vez corrigidos. Portanto, no diretório vazio em que foi salva a planilha matriz, será criado um novo documento com extensão *.txt* em que o pesquisador poderá verificar as correções feitas por ele, como na Figura 12.

Figura 12: Captura de tela da execução do Trievoc após os ajustes feitos pelo pesquisador no subprograma Nettoie

Descrição da Figura 12: A imagem mostra a captura de tela que abre ao executar novamente o subprograma Trievoc. Há uma tela branca do tipo Bloco de Notas e nele estão listadas as evocações presentes na planilha analisada (do lado esquerdo) em ordem alfabética e do lado direito aparecem, na linha da evocação, todas as evocações feitas por aquele participante.

Após essa etapa, os dados podem ser rodados no subprograma *Rangmot (*selecionar *Rangmot e em seguida Executer)*, que propõe um corte a ser feito na frequência das evocações para poder trabalhar os dados (Figura 13).

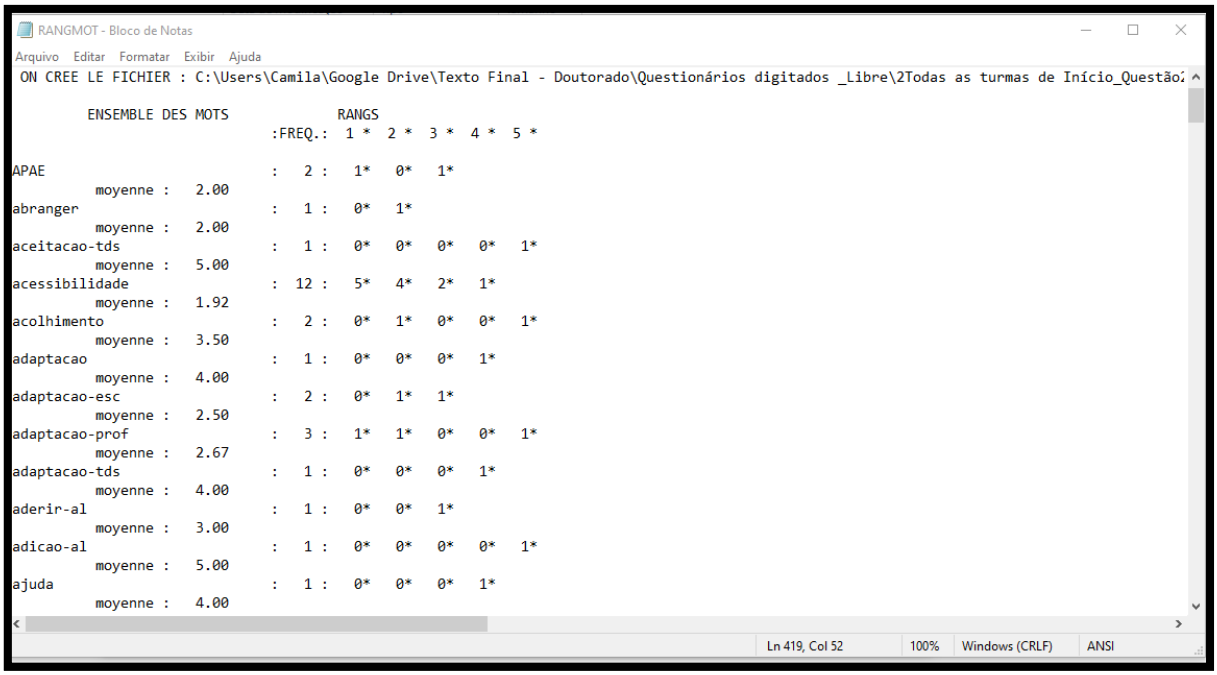
Figura 13: Captura de tela da execução do subprograma Ragmot



Descrição da Figura 13: A imagem mostra a captura da tela inicial do programa Evocation 2005, a qual possui um fundo branco e um fluxograma com todos os seus subprogramas em caixas cinzas, ligados por setas vermelhas. No canto superior esquerdo, abaixo do botão Ouvrir Fichier (em vermelho), há o botão Initialisation (em azul) e o botão Executer (em verde). Na Figura 13, no centro da tela há uma pequena janela, em cinza, na qual está escrito: A partir de quelle fréquence s'édite le rang moyen.

No entanto, se o pesquisador selecionar frequências a partir de um, será gerado uma saída de dados com informações sobre a frequência com que cada evocação apareceu e em quais posições hierárquicas foram colocadas pelos participantes (Figura 14).

Figura 14: Captura de tela do documento com saída de dados gerado pelo subprograma Rangmot



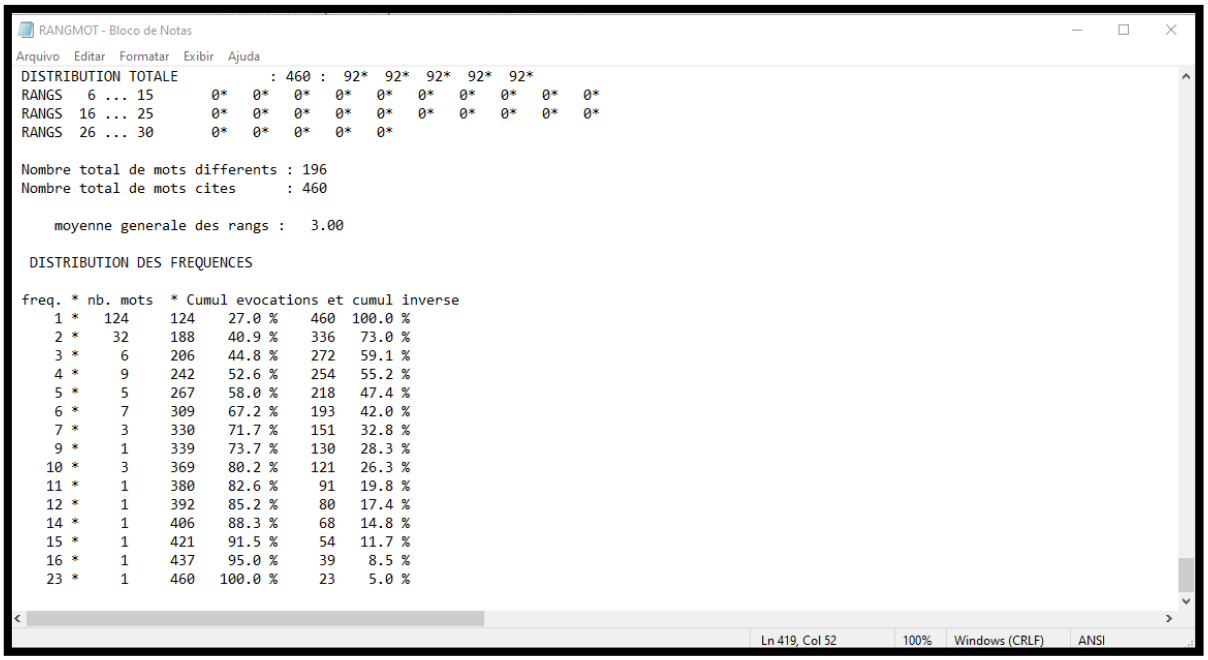
```
RANGMOT - Bloco de Notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
ON CREE LE FICHIER : C:\Users\Camila\Google Drive\Texto Final - Doutorado\Questionários digitados _Libre\2Todas as turmas de Início_Questão:

        ENSEMBLE DES MOTS              RANGS
                                :FREQ.:  1 *  2 *  3 *  4 *  5 *

APAE                            :   2 :   1*   0*   1*
          moyenne :   2.00
abranger                        :   1 :   0*   1*
          moyenne :   2.00
aceitacao-tds                   :   1 :   0*   0*   0*   0*   1*
          moyenne :   5.00
acessibilidade                  :  12 :   5*   4*   2*   1*
          moyenne :   1.92
acolhimento                     :   2 :   0*   1*   0*   0*   1*
          moyenne :   3.50
adaptacao                       :   1 :   0*   0*   0*   1*
          moyenne :   4.00
adaptacao-esc                   :   2 :   0*   1*   1*
          moyenne :   2.50
adaptacao-prof                  :   3 :   1*   1*   0*   0*   1*
          moyenne :   2.67
adaptacao-tds                   :   1 :   0*   0*   0*   1*
          moyenne :   4.00
aderir-al                       :   1 :   0*   0*   1*
          moyenne :   3.00
adicao-al                       :   1 :   0*   0*   0*   0*   1*
          moyenne :   5.00
ajuda                           :   1 :   0*   0*   0*   1*
          moyenne :   4.00
Ln 419, Col 52   100%   Windows (CRLF)   ANSI
```

Descrição da Figura 14: A imagem mostra a tela branca do documento gerado pelo subprograma Rangmot. É um documento do tipo Bloco de Notas e está escrito em preto as posições hierárquicas encontradas nas evocações analisadas.

O mesmo arquivo gerado pelo *Rangmot*, ao final da tela, apresentará uma tabela com a frequência que evocações apareceram (Figura 15). Este é um momento importante para que o pesquisador possa definir o melhor corte para a análises das evocações, desprezando aquelas evocações que possuem baixa frequência e que, portanto, não possuem significação para aquele grupo social. Este arquivo também gera o dado "*moyenne generale das rangs*", ou média geral das classificações, que é o cálculo da média das Ordens Médias de Evocação (OME).

Caso o pesquisador queira fazer testes e mudar a quantidade de corte na frequência, a cada comando *Executer* será sobregravado o arquivo de mesmo nome. Portanto, a cada teste, o arquivo gerado é gravado por cima daquele executado anteriormente, na pasta em que a planilha matriz foi salva. Dessa forma, o pesquisador deve se atentar para não perder os dados. Outra opção é deletar no diretório o arquivo e dar comando para uma nova criação no subprograma desejado.

Figura 15: Documento gerado pelo subprograma Rangmot com os dados de frequência das evocações



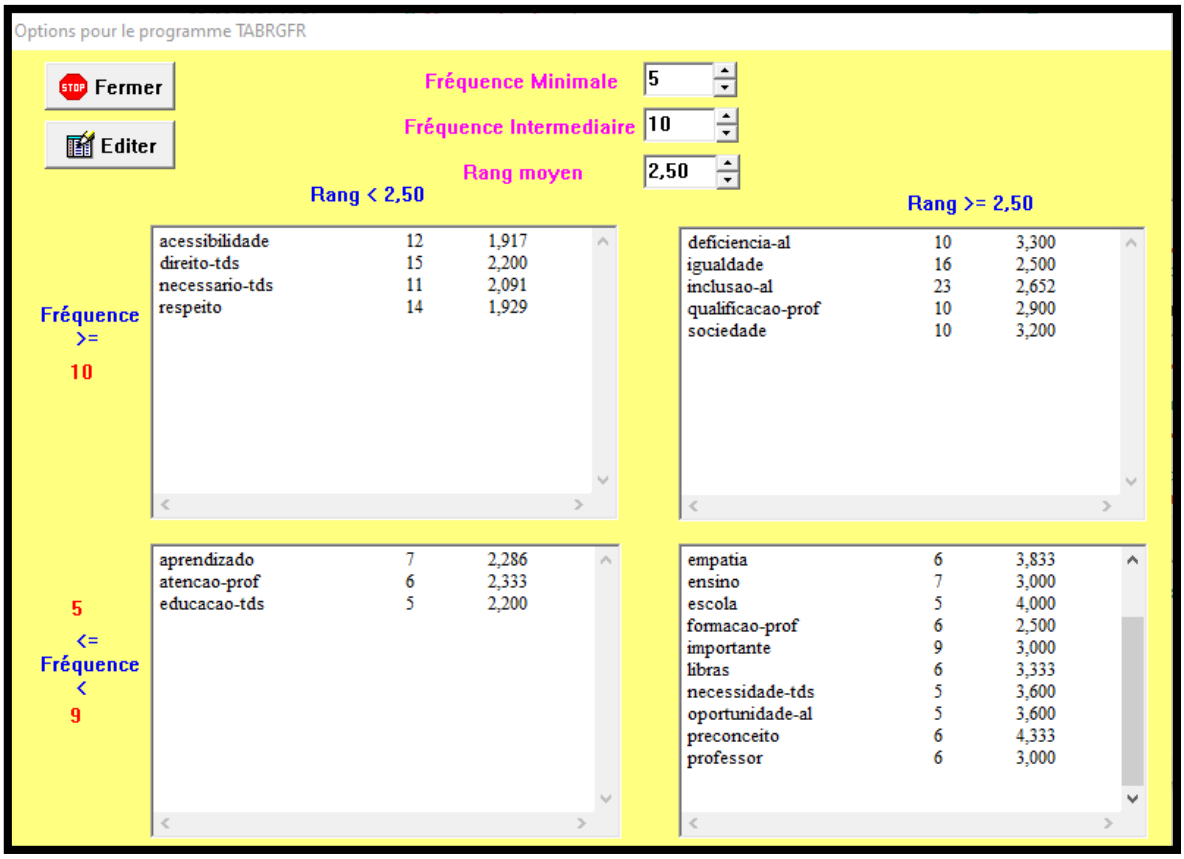
```
RANGMOT - Bloco de Notas
Arquivo  Editar  Formatar  Exibir  Ajuda
DISTRIBUTION TOTALE            : 460 :  92*  92*  92*  92*  92*
RANGS   6 ... 15       0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*
RANGS  16 ... 25       0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*   0*
RANGS  26 ... 30       0*   0*   0*   0*   0*

Nombre total de mots differents : 196
Nombre total de mots cites      : 460

    moyenne generale des rangs :   3.00

 DISTRIBUTION DES FREQUENCES

freq. * nb. mots  * Cumul evocations et cumul inverse
    1 *   124     124    27.0 %    460  100.0 %
    2 *    32     188    40.9 %    336   73.0 %
    3 *     6     206    44.8 %    272   59.1 %
    4 *     9     242    52.6 %    254   55.2 %
    5 *     5     267    58.0 %    218   47.4 %
    6 *     7     309    67.2 %    193   42.0 %
    7 *     3     330    71.7 %    151   32.8 %
    9 *     1     339    73.7 %    130   28.3 %
   10 *     3     369    80.2 %    121   26.3 %
   11 *     1     380    82.6 %     91   19.8 %
   12 *     1     392    85.2 %     80   17.4 %
   14 *     1     406    88.3 %     68   14.8 %
   15 *     1     421    91.5 %     54   11.7 %
   16 *     1     437    95.0 %     39    8.5 %
   23 *     1     460   100.0 %     23    5.0 %
Ln 419, Col 52   100%   Windows (CRLF)   ANSI
```

Descrição da Figura 15: A imagem mostra a tela branca do documento gerado pelo subprograma Rangmot. É um documento do tipo Bloco de Notas e está escrito em preto as porcentagens de frequência das evocações.

Por fim, após os dados passarem por uma limpeza e homogeneização e, após definir o corte nas frequências das evocações, os dados poderão ser rodados no subprograma *Rangfrq* (clicar no botão e em seguida em *Executer*) que irá apresentar a análise prototípica, ou Quadrante de Vergés também conhecido como Quadrante de Quatro Casas (Figura 16). O interessante deste subprograma é que ele permite que o pesquisador altere as frequências mínima e intermediárias, assim como a “rang moyen” ou a Ordem Média de Evocação (OME), para melhor adequar aos seus objetivos e ao objeto analisado.

Para a construção do Quadrante de Quatro Casas ou para a análise prototípica, o subprograma *Rangfrq* relaciona a “hierarquia em função da frequência, apresentando como saída uma sequência de evocações, das mais frequentes para as menos frequentes, e a OME” (VOGEL, 2016, p. 116).

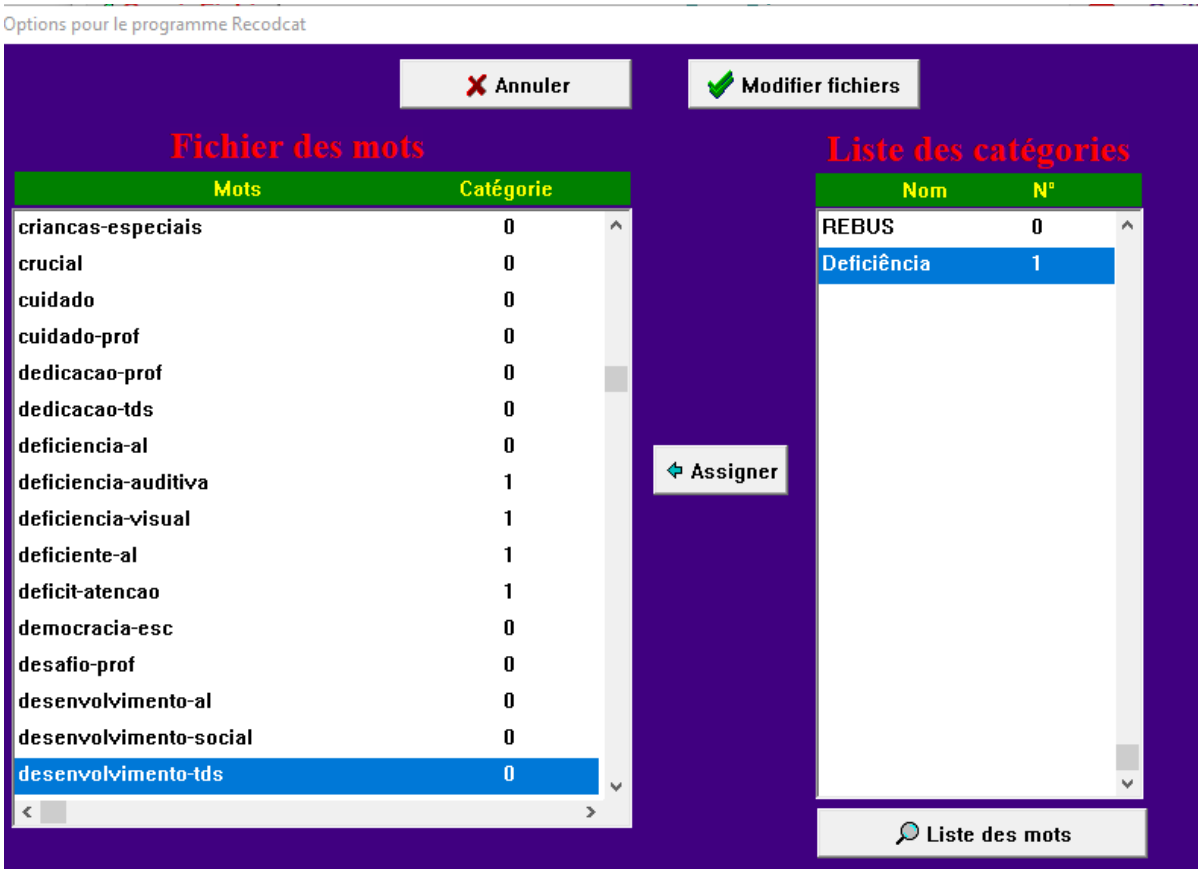
Figura 16: Captura de tela do subprograma Rangfrq após construir o Quadrante de Quatro Casas (ou quadro para análise prototípica)



Descrição da Figura 16: A imagem mostra a captura de tela da análise prototípica gerada pelo subprograma Rangfrq. Na imagem há uma tela amarela com quatro quadros brancos, dois à esquerda e dois à direita. Nestes quadros estão distribuídas as evocações dos participantes, sendo o primeiro quadrante aquele que aponta para os possíveis elementos do Núcleo Central, seguido da Primeira Periferia, da Zona de Contraste e da Segunda Periferia. Neste quatro também estão indicados em azul e vermelho as frequências e as ordens médias de evocação.

Este material apontará para um possível Núcleo Central (NC) da RS do público analisado, no entanto, este método aumenta a sua confiabilidade ao ser analisado conjuntamente com outros recursos. Caso deseje e julgue necessário, o pesquisador poderá categorizar as evocações utilizando o subprograma *Catevoc* (clicar na opção *Catevoc* e em seguida em *Executer*), apresentado na Figura 17, que irá permitir a passagem de evocações para categorias mais generalistas. Para esta etapa, é importante que o pesquisador use alguma metodologia como, por exemplo, a Análise de Conteúdo, para guiar essa categorização.

Figura 17: Captura de tela do subprograma Catevoc, que possibilita a categorização das evocações



Descrição da Figura 17: A imagem mostra a captura de tela do subprograma Catevoc, a qual possui um fundo roxo e dois quadros, à esquerda escrito em vermelho Fichier des mots, que engloba todas as categorias evocadas em ordem alfabética e à direita, escrito em vermelho Liste des catégories fica o quadro em que o pesquisador pode escrever as categorias criadas a partir das evocações.

Além da categorização, outro suporte para as análises das Representações Sociais é a árvore máxima de similitude, construída por meio de um outro *software*, chamado *IRAMUTEQ®*, apresentado mais à frente.

O objetivo do uso do *Evocation 2005* é a construção do quadro para análise protípica, ou Quadrante de quatro casas, melhor explicado no tópico a seguir.

4.4.2. Quadrante de quatro casas

Como visto, ao receber o tratamento adequado das evocações feitas pelos participantes, o *software Evocation 2005* fornece um quadrante de quatro casas, também conhecido como Quadrante de Vergès, proposto por Pierre Vergès, designado para análises prototípicas ou para análises de evocações (WACHELKE; WOLTER, 2011).

Nesta técnica há o cruzamento de elementos de natureza quantitativa (as frequências das evocações) com elementos de natureza qualitativa (as ordens médias de evocação, ou seja, a hierarquia que as evocações ocupam (PEREIRA, 2005; WACHELKE; WOLTER, 2011).

A partir da hierarquia e das frequências em que são evocadas, o programa formula o Quadrante de Vergès ou Quadrante de quatro casas), que aponta para um possível NC da Representação Social, a partir da correlação entre duas variáveis, a Ordem Média de Evocação (OME) (chamada de r*ang* pelo *software*) e a frequência (f) (VOGEL, 2016).

Entre as quatro zonas criadas pelo *software* a partir dos dados fornecidos pelo pesquisador, tem-se a zona central dos termos do elemento central, que compreende por palavras com alta frequência e baixa OME (alta ordem de importância). Entretanto, essa etapa fornece apenas uma hipótese de centralidade. De acordo com Wachelke e Wolter (2011), as outras zonas, provavelmente, referem-se a elementos periféricos, sendo a Primeira Periferia com respostas de alta frequência e alta OME e Segunda Periferia é composta por frequências de evocação inferiores ao ponto de corte, que inclui os termos evocados em menor ordem de importância, ou seja, menos importantes para a estrutura da representação (WACHELKE; WOLTER, 2011). Por fim, as respostas com baixa frequência, e que, segundo os autores, geralmente são aquelas evocadas cedo no discurso, formam a zona de contraste, que

> são respostas minoritárias que podem indicar duas possibilidades: ou são apenas complementos da primeira periferia, ou indica, a existência de um subgrupo que valoriza consistentemente alguns elementos distintos da maioria, talvez até mesmo um núcleo central diferente (ABRIC, 2003, apud WACHELKE; WOLTER, 2001, p. 523).

Em relação ao ponto de corte, Wachelke e Wolter (2011) também reafirmam a falta de definição existente na literatura e nesta pesquisa será utilizada a média das OME (denominada *moyenne generale des rangs* pelo *Evocation 2005*) e das frequências de evocação. Segundo os autores,

> A literatura indica considerável espaço de variação na escolha dos autores acerca do valor dos pontos de corte. Essa variação é menor no que diz respeito à ordem de evocação; geralmente se adota simplesmente como ponto de corte a mediana do número de evocações, quando este é ímpar. Para 3 evocações, seria 2 o ponto de corte, e para 5, este tem o valor 3 (WACHELKE.; WOLTER, 2011, p. 523).

Acima do quadro, há o valor do *rang*, que significa a média das OME e é um valor de referência (ponto de corte) para a determinação sobre em qual quadrante

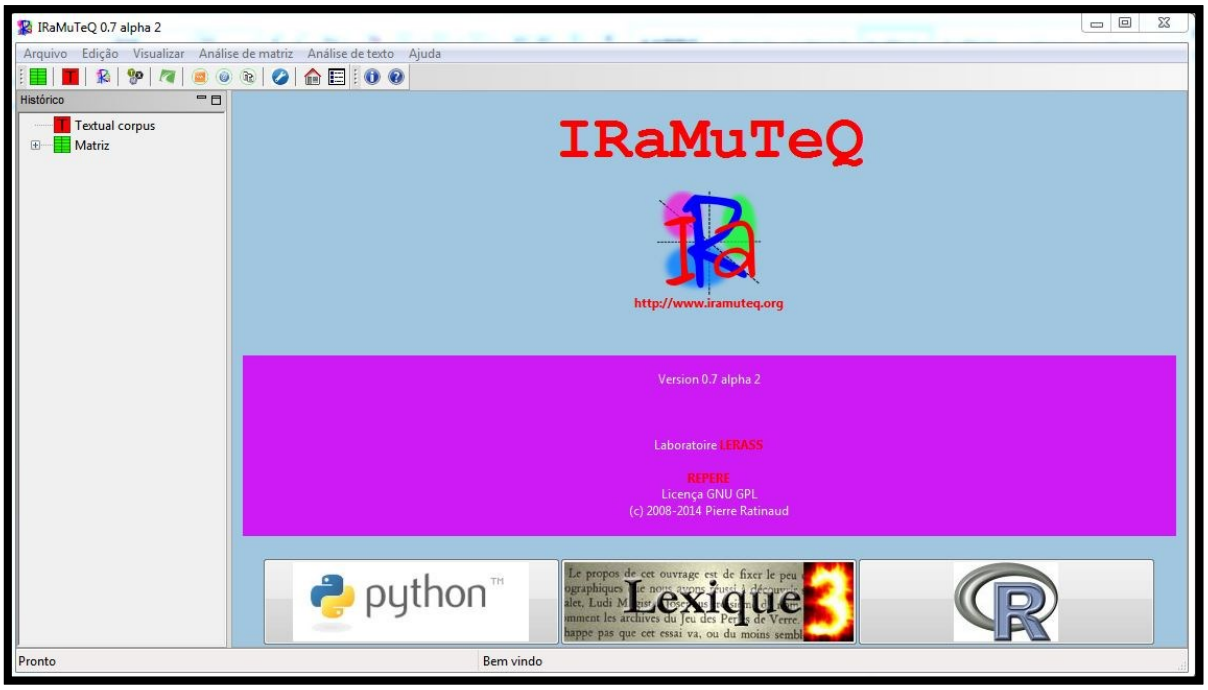
cada categoria se encaixa, juntamente com a frequência que ela foi emitida. À frente de cada categoria há dois valores, o primeiro representa a frequência que tal categoria foi emitida e o segundo representa a OME daquela categoria. Para as análises, os quadros foram refeitos, de forma a deixar as informações em língua portuguesa e com uma apresentação mais simples e didática.

Para complementar esta análise, a partir das categorias organizadas em torno de um sentido comum, cria-se uma rede associativa, utilizando o *software IRAMUTEQ®*, que une as palavras e apresenta o mapa semântico a partir de uma palavra-estímulo (ou termo indutor) (DE ROSA, 2005), chamada, neste trabalho, de 'árvore máxima de similitude'. O uso do *software* será apresentado a seguir.

4.4.3. IRAMUTEQ®

O IRAMUTEQ® - *Interface de R para as Análises Multidimensionais de Textos e de Questionários* – é um *software* francês (Figura 18), elaborado por Pierre Ratinaud, utilizado como um constructo teórico formulado a partir de um aporte teórico-metodológico que permite que o pesquisador obtenha dados para análise a partir das informações constituídas junto ao seu objeto de pesquisa (VOGEL, 2016). Segundo o autor, é um material que reduz a possibilidade de erros, assim como de tempo empenhado por parte do pesquisador, mas não o seu papel qualitativo na análise dos dados.

Figura 18: Tela inicial do software IRAMUTEQ®

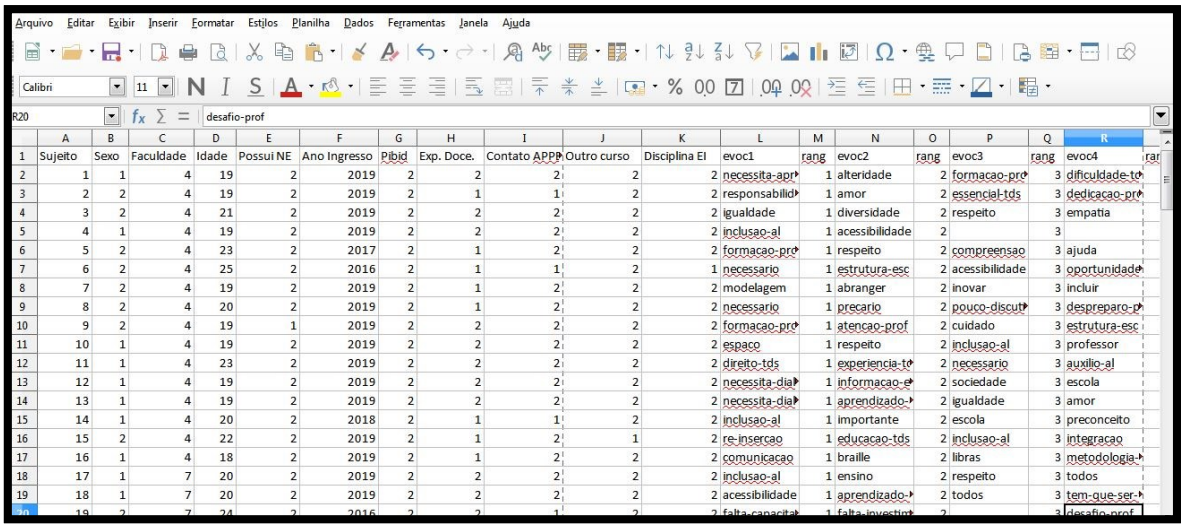


Descrição da Figura 18: A captura de tela mostra a tela inicial do software IRAMUTEQ®. Com um fundo azul, escrito IRaMuTeQ em vermelho e com as letras IRA sobrepostas em um gráfico cartesiano (logo do programa). Nesta tela aparecem informações sobre a versão do software e as abas com as funções em que podem ser rodados os dados da pesquisa.

Para rodar os dados no *IRAMUTEQ®* é necessário que eles também recebam algum tratamento anterior. Precisam estar corretamente escritos em língua portuguesa e, se houver espaço entre as palavras, devem estar separadas por *underline* (_) e inseridos em uma tabela com extensão .csv ou .ods (Figura 19).

A planilha que irá alimentar o *IRAMUTEQ®* é a matriz que passou pelo processo de correção no *software Evocation 2005* e por isso já está com os dados revisados e homogêneos. A diferença é que *o IRAMUTEQ®,* ao contrário do *Evocation 2005*, necessita ter a primeira linha como identificação como, por exemplo, sujeito, sexo, idade, ano de ingresso etc.

Figura 19: Captura de tela dos dados transcritos em planilha na extensão .ods

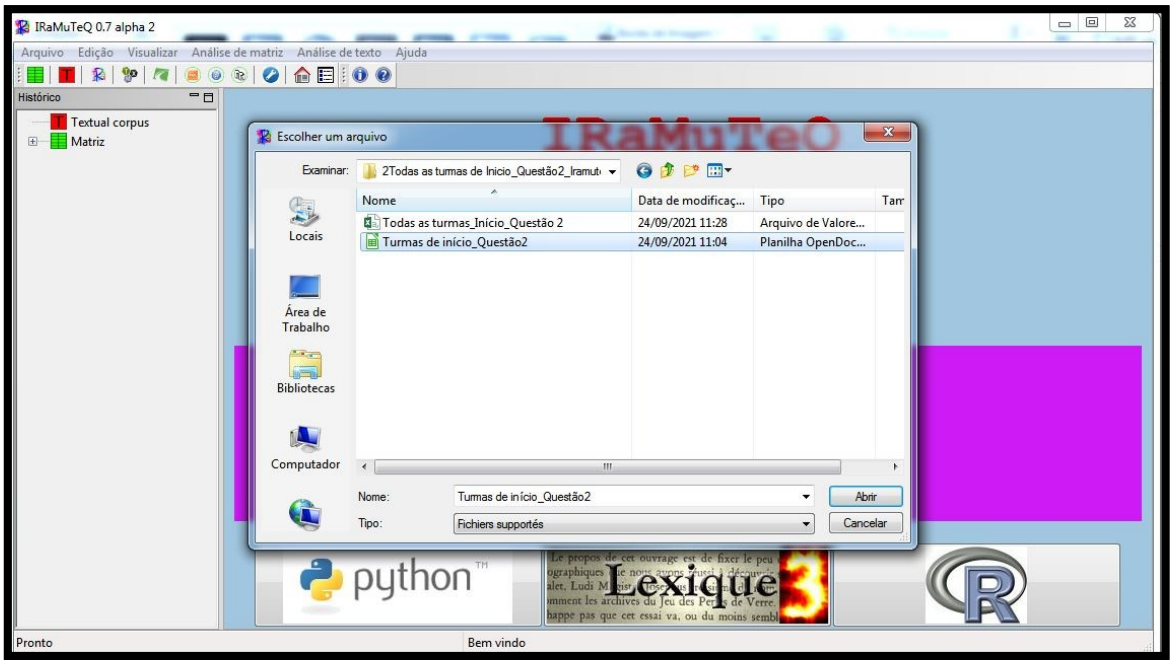


Sujeito	Sexo	Faculdade	Idade	Possui NE	Ano Ingresso	Pibid	Exp. Doce.	Contato APPP	Outro curso	Disciplina EI	evoc1	rang	evoc2	rang	evoc3	rang	evoc4
1	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	necessita-apr	1	alteridade	2	formacao-pro	3	dificuldade-t
2	2	4	19	2	2019	2	1	1	2	2	responsabilid	1	amor	2	essencial-tds	3	dedicacao-pr
3	2	4	21	2	2019	2	2	2	2	2	igualdade	1	diversidade	2	respeito	3	empatia
4	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	inclusao-al	1	acessibilidade	2		3	
5	2	4	23	2	2017	2	1	2	2	2	formacao-pro	1	respeito	2	compreensao	3	ajuda
6	2	4	25	2	2016	2	1	1	2	1	necessario	1	estrutura-esc	2	acessibilidade	3	oportunidade
7	2	4	19	2	2019	2	1	2	2	2	modelagem	1	abranger	2	inovar	3	incluir
8	2	4	20	2	2019	2	1	2	2	2	necessario	1	precario	2	pouco-discut	3	despreparo-p
9	2	4	19	1	2019	2	2	2	2	2	formacao-pro	1	atencao-prof	2	cuidado	3	estrutura-esc
10	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	espaco	1	respeito	2	inclusao-al	3	professor
11	1	4	23	2	2019	2	2	2	2	2	direito-tds	1	experiencia-t	2	necessario	3	auxilio-al
12	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	necessita-dia	1	informacao-e	2	sociedade	3	escola
13	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	necessita-dia	1	aprendizado-	2	igualdade	3	amor
14	1	4	20	2	2018	2	1	1	2	2	inclusao-al	1	importante	2	escola	3	preconceito
15	2	4	22	2	2019	2	1	2	1	2	re-insercao	1	educacao-tds	2	inclusao-al	3	integracao
16	1	4	18	2	2019	2	1	2	2	2	comunicacao	1	braille	2	libras	3	metodologia-
17	1	7	20	2	2019	2	2	2	2	2	inclusao-al	1	ensino	2	respeito	3	todos
18	1	7	20	2	2019	2	2	2	2	2	acessibilidade	1	aprendizado-	2	todos	3	tem-que-ser-
19	2	7	24	2	2016	2	2	1	2	2	falta-capacita	1	falta-investim	2		3	desafio-prof

Descrição da Figura 19: A imagem mostra uma captura de tela de uma planilha, de 11 colunas em que estão inseridos os dados dos questionários relativos à Questão 2. Em ordem, as colunas se referem a: Sujeito, Sexo, Faculdade, Idade, Possui NEE, Ano de Ingresso, Pibid, Experiência docente e contato com aluno público-alvo da Educação Especial. Nestas categorias as respostas foram colocadas como 1 para Feminino e 2 para Masculino, e 1 para SIM e 2 para NÃO. As últimas 10 colunas representam os termos evocados de 1 a 5. Sendo a evoc1 como aquela que o entrevistado atribuiu maior importância, até a evoc5 sendo a atribuída como menor importância naquela questão.

Após a preparação dos dados (que devem ser os mesmos utilizados na análise prototípica do *Evocation 2005*), eles estarão prontos para serem inseridos como uma matriz no *software IRAMUTEQ®*, que será utilizado na construção da árvore máxima de similitude, que são duas técnicas complementares na análise estrutural das RS. Para inserir a planilha, o pesquisador deve clicar em *Arquivo*, em seguida em *Abrir uma matriz* e selecionar na pasta a matriz com os dados já tratados (Figura 20). De mesmo modo que o *Evocation 2005*, a planilha matriz deverá estar em um diretório vazio, pois irá criar novos documentos e poderá gerar erros caso esteja em uma pasta com outros arquivos.

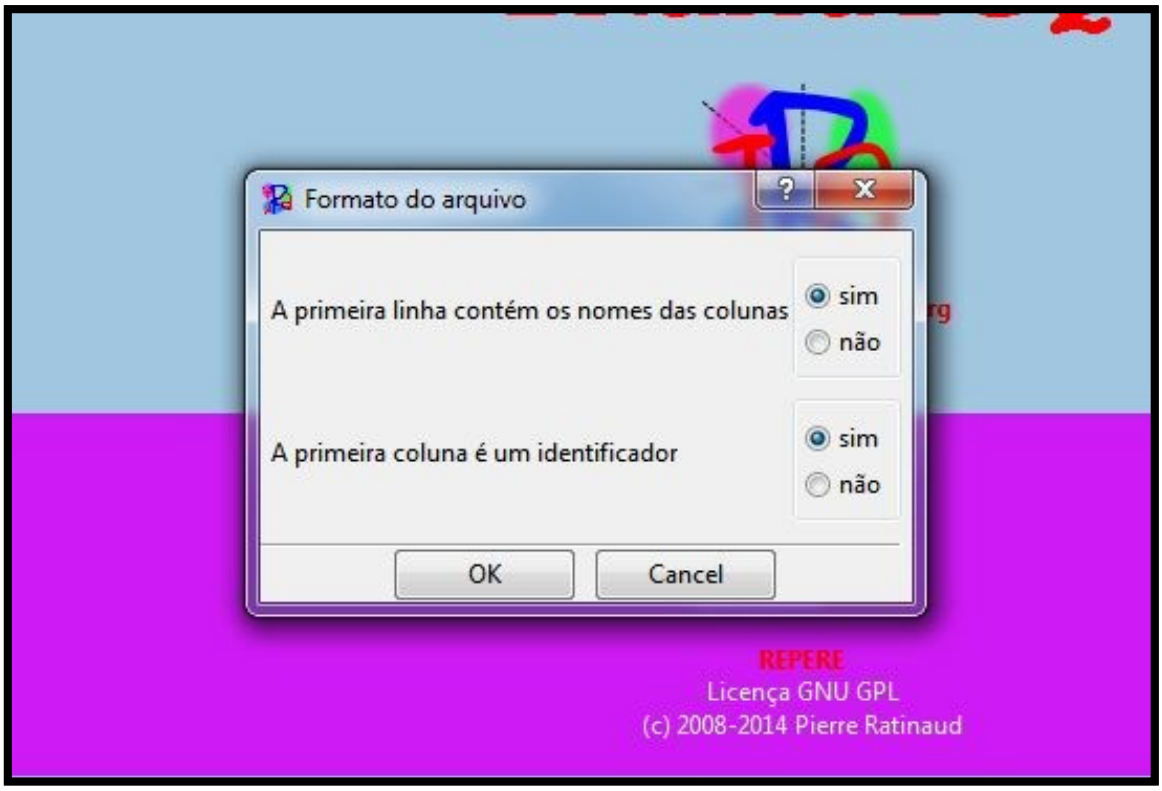
Figura 20: Captura de tela para inserção da planilha matriz no software IRAMUTEQ®



Descrição da Figura 20: A captura de tela mostra a tela inicial do software IRAMUTEQ®. Com um fundo azul, escrito IRaMuTeQ em vermelho e ao centro há uma nova de tela para que seja selecionado o diretório para rodar no programa.

Após inserir a planilha matriz será aberta uma janela para que o pesquisador assinale se a primeira linha é a de identificação das colunas (como sujeito, nome, sexo, idade) e se a primeira coluna é o identificador dos sujeitos, apresentada na Figura 21.

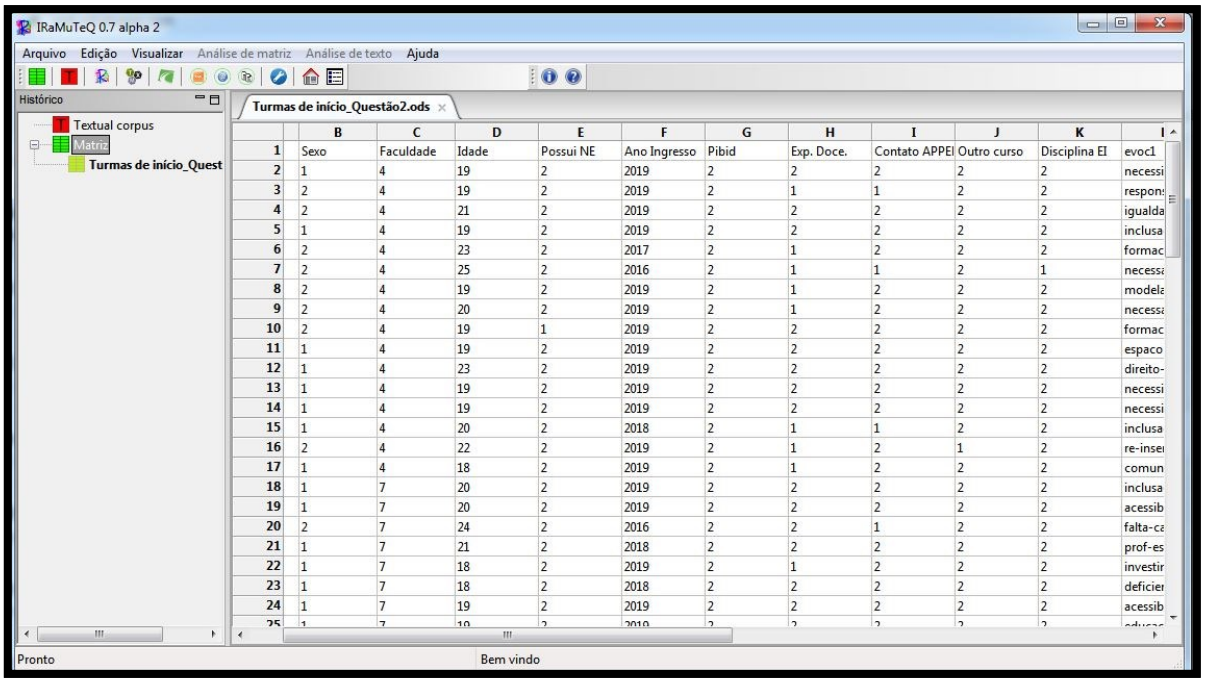
Figura 21: Captura de tela do momento em que é inserida a matriz



Descrição da Figura 21: A captura de tela mostra uma parte da tela inicial do *software IRAMUTEQ*® com fundo de tela dividido em roxo e azul. No centro, há uma outra janela cinza, escrito: A primeira linha contém os nomes das colunas, com as opções Sim e Não e abaixo escrito A primeira coluna é um identificador, com as opções Sim e Não.

Após a inserção da matriz, o programa irá apresentar a planilha. No painel ao lado esquerdo, ficarão registrada as planilhas inseridas e o histórico de edições. Este *software* permite a elaboração de novos grafos sem que sejam sobregravados.

Figura 22: Captura de tela do programa IRAMUTEQ® com a planilha de dados de entrada



	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Sexo	Faculdade	Idade	Possui NE	Ano Ingresso	Pibid	Exp. Doce.	Contato APPEI	Outro curso	Disciplina EI	evoc1
2	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	necessi
3	2	4	19	2	2019	2	1	1	2	2	respons
4	2	4	21	2	2019	2	2	2	2	2	igualda
5	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	inclusa
6	2	4	23	2	2017	2	1	2	2	2	formac
7	2	4	25	2	2016	2	1	1	2	1	necessa
8	2	4	19	2	2019	2	1	2	2	2	modela
9	2	4	20	2	2019	2	1	2	2	2	necessa
10	2	4	19	1	2019	2	2	2	2	2	formac
11	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	espaco
12	1	4	23	2	2019	2	2	2	2	2	direito-
13	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	necessi
14	1	4	19	2	2019	2	2	2	2	2	necessi
15	1	4	20	2	2018	2	1	1	2	2	inclusa
16	2	4	22	2	2019	2	1	2	1	2	re-inse
17	1	4	18	2	2019	2	1	2	2	2	comun
18	1	7	20	2	2019	2	2	2	2	2	inclusa
19	1	7	20	2	2019	2	2	2	2	2	acessib
20	2	7	24	2	2016	2	2	1	2	2	falta-ca
21	1	7	21	2	2018	2	2	2	2	2	prof-es
22	1	7	18	2	2019	2	1	2	2	2	investir
23	1	7	18	2	2018	2	2	2	2	2	deficier
24	1	7	19	2	2019	2	2	2	2	2	acessib

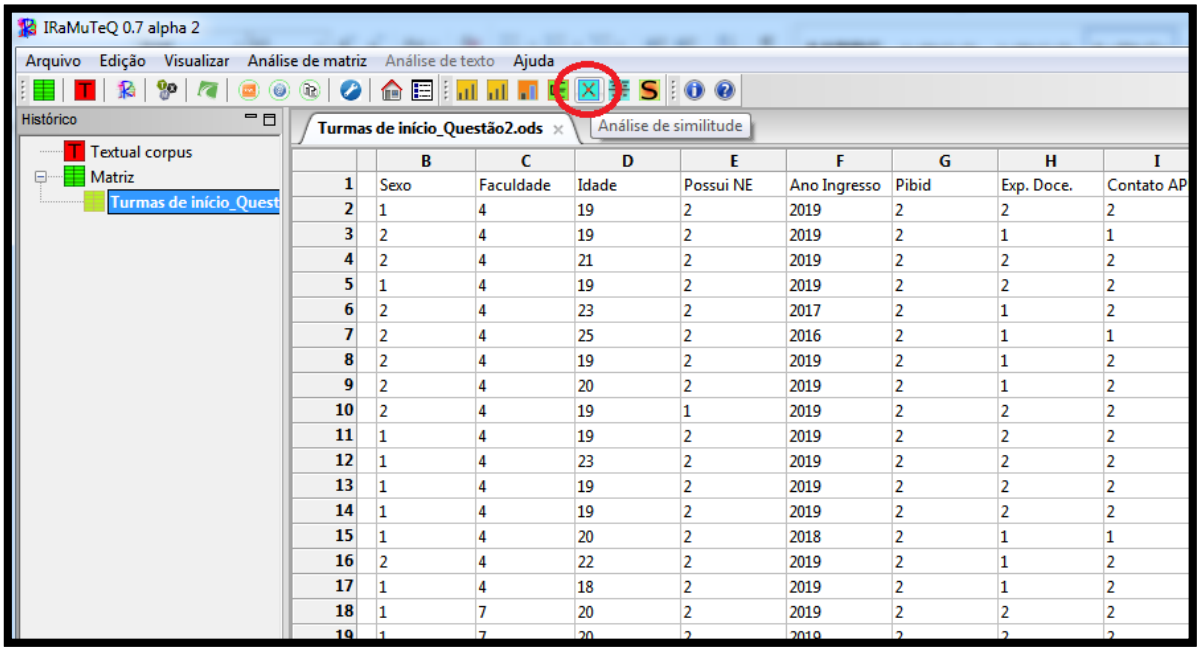
Descrição da Figura 22: A captura de tela mostra a tela do *software IRAMUTEQ*® após a inserção da planilha com os dados a serem analisados. Ao lado esquerdo tem as abas escritas Textual Corpus e Matriz. No centro da tela aparece uma reprodução da planilha em extensão .ods que foi inserida. Acima da planilha há uma série de pequenos ícones que representam as funcionalidades do *software*.

A partir dessa planilha é criada a matriz de coocorrência, chamada de árvore máxima de similitude. Este *software* permite que sejam feitas análises específicas a partir de características do objeto de estudo. Por exemplo, podem ser plotadas as árvores máxima de similitude apenas de homens ou de mulheres, ou de uma faixa específica de idade ou apenas de licenciandos que participaram do Pibid. No entanto, não será utilizado este tipo de recorte na presente pesquisa. Vale ressaltar que o *IRAMUTEQ*® também tem a opção de criar o Quadrante de quatro casas, ou análise prototípica, mas por eles não permitir a correção das evocações ao apresentar a listagem em ordem alfabética, o *software Evocation 2005* se mostra uma ferramenta mais adequada por permitir a edição das evocações, garantindo uma minimização de erros. No entanto, caso o pesquisador queira gerar o Quadrante de quatro casas via *IRAMUTEQ*®, outro tratamento que deverá ser destinado a estes dados é que a coluna *evoc1*, que são as palavras de maior importância para os respondentes, deverá ser acompanhada à sua direita de outra coluna chamada *rang1*, toda completa com o número um, pois é dessa forma que o *software* irá identificar que ali estão as palavras de maior poder hierárquico. De mesmo modo, a coluna *evoc2* deverá seguir

acompanhada de uma coluna *rang2* e assim por diante até a coluna *evoc5* acompanhada da coluna *rang5*.

Retornando à análise de similitude, após a inserção da planilha matriz, o programa irá abrir uma série de subprogramas no painel principal do *software*. O quinto comando, representado por um quadrado azul claro com uma imagem em formato de X (Figura 23), que ao passar com o cursor do *mouse* por cima aparecerá escrito *Análise de similitude* será o subprograma responsável pela elaboração dos grafos.

Figura 23: Captura de tela da seleção do subprograma Análise de Similitude do software IRAMUTEQ®

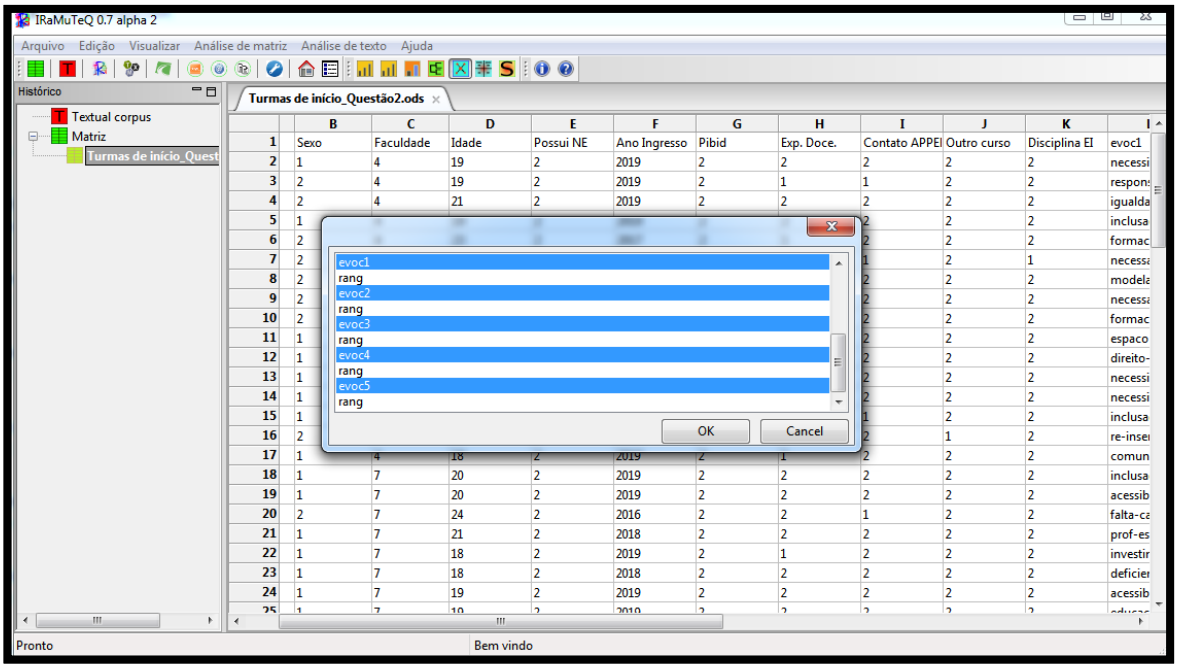


	B	C	D	E	F	G	H	I
1	Sexo	Faculdade	Idade	Possui NE	Ano Ingresso	Pibid	Exp. Doce.	Contato AP
2	1	4	19	2	2019	2	2	2
3	2	4	19	2	2019	2	1	1
4	2	4	21	2	2019	2	2	2
5	1	4	19	2	2019	2	2	2
6	2	4	23	2	2017	2	1	2
7	2	4	25	2	2016	2	1	1
8	2	4	19	2	2019	2	1	2
9	2	4	20	2	2019	2	1	2
10	2	4	19	1	2019	2	2	2
11	1	4	19	2	2019	2	2	2
12	1	4	23	2	2019	2	2	2
13	1	4	19	2	2019	2	2	2
14	1	4	19	2	2019	2	2	2
15	1	4	20	2	2018	2	1	1
16	2	4	22	2	2019	2	1	2
17	1	4	18	2	2019	2	1	2
18	1	7	20	2	2019	2	2	2
19	1	7	20	2	2019	2	2	2

Descrição da Figura 23: A captura de tela mostra a tela do *software IRAMUTEQ*® após a inserção da planilha com os dados a serem analisados. Ao lado esquerdo tem as abas escritas Textual Corpus e Matriz. No centro da tela aparece uma reprodução da planilha em extensão .ods que foi inserida. Acima da planilha há uma série de pequenos ícones que representam as funcionalidades do *software*. Há um círculo vermelho no ícone azul com uma imagem em formato de X na cor vermelha. Este ícone representa a função Análise de Similitude.

Ao clicar nesta função aparecerá uma nova janela com uma listagem de todos os identificadores da planilha matriz. Como o foco desta pesquisa são as evocações sem nenhuma análise específica, foi selecionado apenas os identificadores das colunas de evocações, que neste caso é *evoc1, evoc2, evoc3, evoc4 e evoc5,* conforme apresentado na Figura 24.

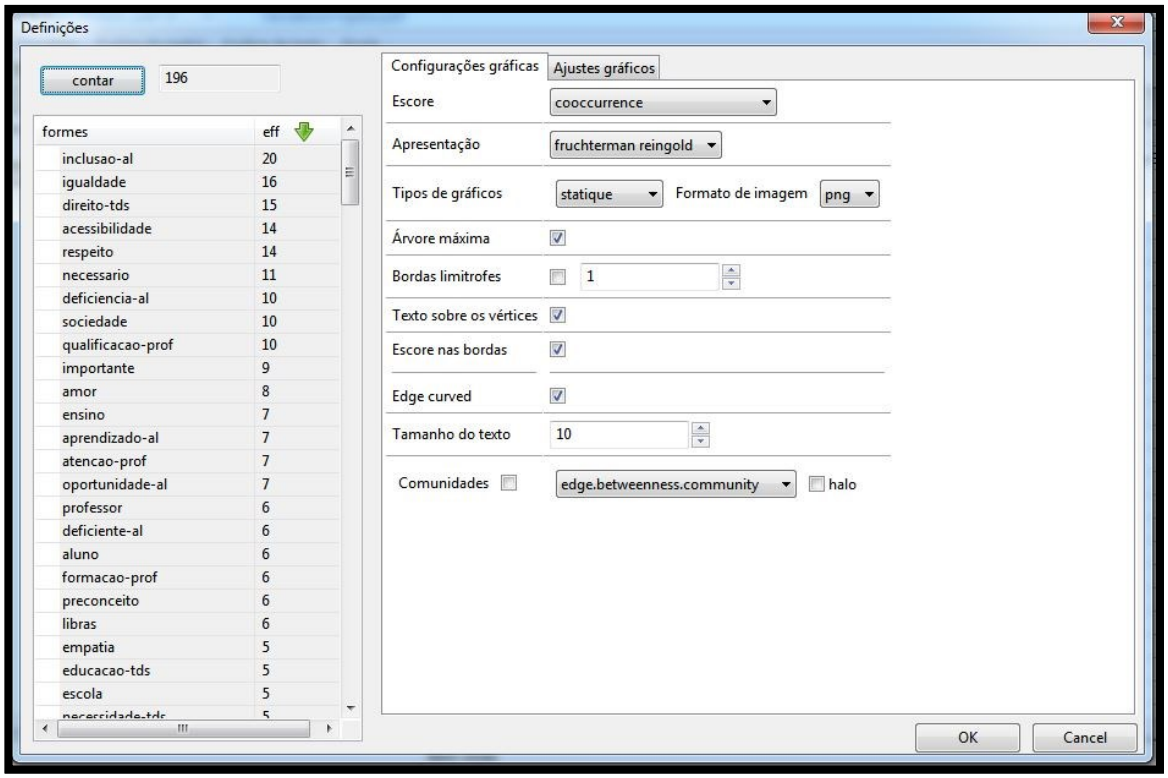
Figura 24: Captura de tela do software IRAMUTEQ® no momento da escolha das evocações para a Análise de Similitude



Descrição da Figura 24 : A captura de tela mostra a tela do *software IRAMUTEQ*® após a inserção da planilha com os dados a serem analisados. Ao lado esquerdo tem as abas escritas Textual Corpus e Matriz. No centro da tela aparece uma reprodução da planilha em extensão .ods que foi inserida. Acima da planilha há uma série de pequenos ícones que representam as funcionalidades do *software*. À frente da planilha há uma outra janela melhor, em que aparece escrito evoc1, rang, evoc2, rang, evoc3, rang, evoc4, rang, evoc5 e rang de cima para baixo.

Na coluna à esquerda, aparecerão as evocações identificadas e a frequência de cada uma. Neste momento, o pesquisador deverá selecionar (usando as teclas *Shift* ou *Crtl*) as evocações com frequência acima do ponto de corte determinado. Desse modo, apenas as evocações selecionadas farão parte do grafo de similitude plotado. Depois de selecionadas as evocações, o botão *contar* irá mostrar quantas evocações foram selecionadas. Na aba *Configurações gráficas*, o pesquisador pode fazer algumas escolhas, como o tamanho do texto, a extensão da imagem a ser gerada e, algo importante, é de o gráfico sair dividido em “comunidades”, pois agrupa as evocações mais associadas em comunidades.

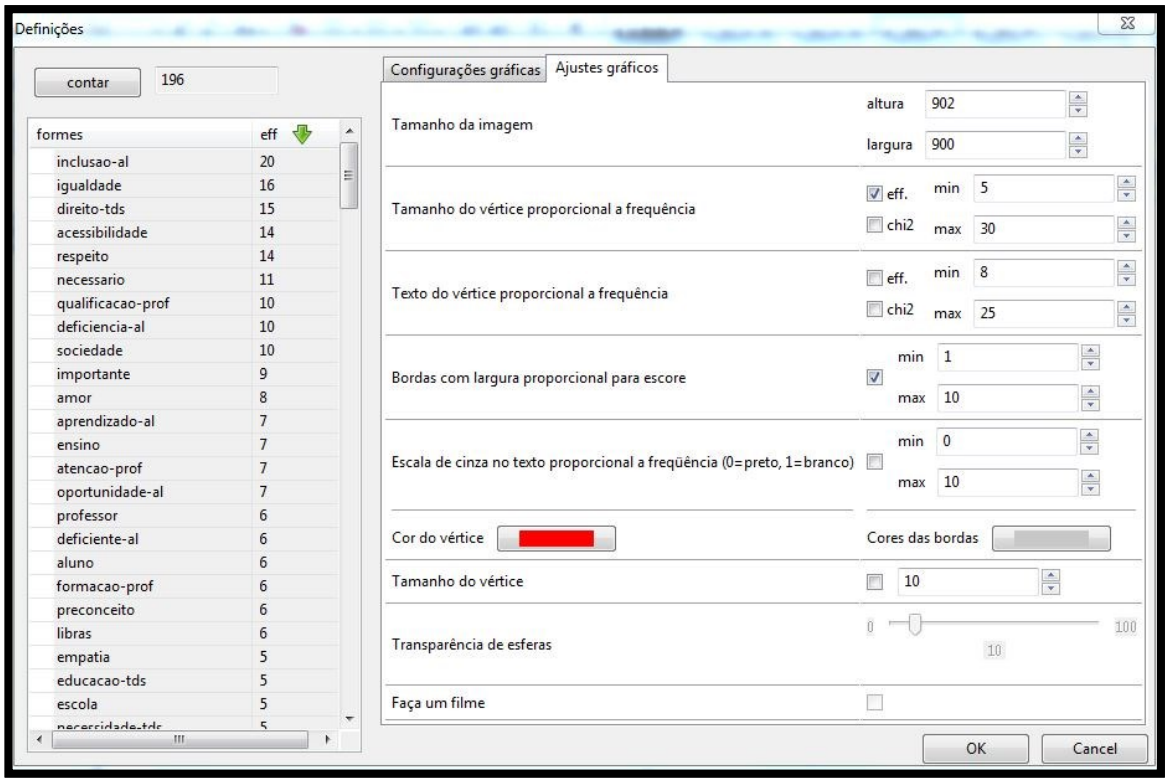
Figura 25: Captura de tela do software IRAMUTEQ® no momento das definições sobre a árvore máxima de similitude a ser plotada



Descrição da Figura 25: A captura de tela mostra a tela do *software IRAMUTEQ*® a aba de definições para a elaboração da árvore máxima de similitude. Do lado esquerdo estão listadas as evocações e suas frequência, começando dos termos mais evocados até os menos evocados. Do lado direito aparecem as configurações gráficas para o pesquisador fazer a seleções que forem mais adequadas para a pesquisa, como escore, apresentação, tipos gráficos, árvore máxima, bordas limítrofes, texto sobre os vértices, escore nas bordas, edge curved, tamanho do textos, comunidades e halo.

Outras funções podem ser encontradas na aba *Ajustes gráficos*, mostrado na (Figura 26) que permitem escolher o tamanho e a cor do vértice da imagem. Nesta aba também é possível escolher o tamanho da figura a ser formada determinando a largura e altura. Esta é uma importante função quando a imagem plotada fica com os termos (chamados de arestas) ficam muito próximos aos outros, dificultando a visualização.

Figura 26: Captura de tela do software *IRAMUTEQ*® na aba Ajustes gráficos



Descrição da Figura 26: A captura de tela mostra a tela do *software IRAMUTEQ*® a aba de definições para a elaboração da árvore máxima de similitude. Do lado esquerdo estão listadas as evocações e suas frequência, começando dos termos mais evocados até os menos evocados. Do lado direito aparecem os ajustes gráficos para o pesquisador fazer a seleções que forem mais adequadas para a pesquisa, como tamanho da imagem, tamanho do vértice proporcional a frequência, bordar com largura proporcional para escore, escala de cinza no texto proporcional a frequência, cor do vértice, tamanho do vértice, transparência de esferas e a opção de fazer um filme.

Após as definições, o software irá plotar a árvore máxima de similitude, apresentada mais detalhadamente a seguir.

4.4.4. Árvore Máxima de Similitude

A Árvore Máxima de Similitude tem a função de complementar a hipótese de centralidade emitida pela Análise Prototípica (Quadrante de quatro casas) gerado pelo *Evocation 2005* na primeira etapa. Esta técnica visa “identificar o pertencimento de um termo à centralidade ou ao sistema periférico de uma RS” (VOGEL, 2016, p. 108).

O uso desta técnica pode ser justificado pelas afirmações de Abric (2001) sobre o conteúdo da representação, pois, representações com o mesmo conteúdo podem ser diferentes se suas centralidades forem discordantes. Por isso, é importante

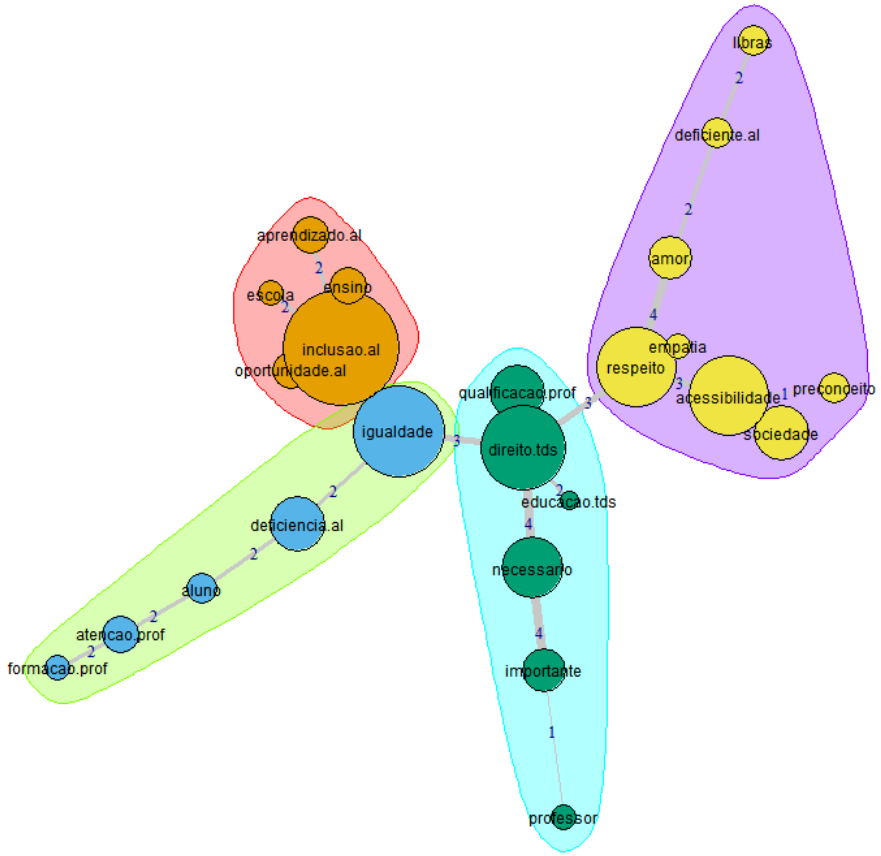
analisar, além do Quadrante de Quatro Casas, a centralidade dos elementos presentes na representação, pois o Núcleo Central possui uma dimensão qualitativa, não sendo apenas fundamental analisá-lo a partir de critérios quantitativos, pois é ele que traz significado à representação já que é definida pela coocorrência entre os termos evocados (ABRIC, 2000; 2001a).

Esta segunda etapa tem por objetivo calcular as similitudes entre os temos que haviam sido evocados com alta frequência como forma de complementar a análise do NC das Representações Sociais, já que por meio dele é possível identificar a centralidade dos elementos que as constituem (VOGEL, 2016).

Após definir todas as configurações gráficas o *software* irá plotar a árvore máxima de similitude, como no exemplo da Figura 27. Esta imagem tem por objetivo apresentar as conexidades entre os termos evocados pelos participantes. Os termos evocados serão representados pelos círculos, denominados arestas, que são conectados por linhas, chamados de vértices. Os valores que aparecem em cima dos vértices apresentam a quantidade de coocorrências que existem entre os termos conectados. Portanto, se entre a aresta com o termo ‘importante’ e a aresta com o termo ‘necessário’ houver um vértice com o número quatro, isto significa que quatro sujeitos emitiram esses dois termos em comum, ou seja, houve uma coocorrência entre eles.

As arestas possuem diferentes tamanhos e isto é uma representação gráfica da frequência com que aquele termo foi evocado pelos participantes, por isso, as arestas de maior frequência se apresentam visualmente como aquelas que apareceram mais vezes nas evocações, juntamente com os outros termos emitidos simultaneamente pelos participantes. Desse modo, o *software* é um recurso que para fazer as ligações dos grupos semânticos, apresentando “comunidades” de evocações, sendo um instrumento complementar para a análise das RS dos sujeitos estudados.

Figura 27: Árvore Máxima de Similitude produzida pelo software IRAMUTEQ®



Descrição da Figura 27: A árvore máxima de similitude apresentada na imagem é uma rede associativa das categorias evocadas pelos participantes. As categorias são representadas por círculos ligados por a outros circulos por meio de arestas, representando categorias que foram evocadas em associação. Na imagem aparecem três núcleos de significação: Inclusão_al (representada pela cor laranja), Direito_tds (representado pela cor verde), Igualdade (representado pela cor azul e Acessibilidade (representada pela cor amarela). As arestas que ligam os círculos são mais finas ou mais grossas dependendo da quantidade de coocorrências existentes entre os termos, em cima da aresta possui o número que indica essa quantidade. O primeiro núcleo, constituído pelo termo Inclusão_al tem coocorrência com os termos Opotunidade_al e Ensino, sendo que todos os estudantes que evocaram esses últimas também evocaram a categoria Inclusão_al. Além dessas, possui duas coocorrências com os termos Escola e Aprendizado_al. O núcleo do termo Direito_tds, na cor verde, possui coocorrência com o termo Qualificação_prof, sendo que todos que evocaram essa última também evocaram Direito_tds. Além dessa, o termo também possui duas coocorrêcias com o termo Educação_tds e quatro coocorrências com o termo Necessário. Este último possui quatro ococorrências com o termo Importanto que, por sua vez, possui uma coocorrência com termo professor. O termo Igualdade, na comunidade de cor azul, possui duas coocorrências com o termo Deficiência_al, que possui duas ocorrências com o termo Aluno, que possui duas coocorrências com termo Atenção_prof, que possui duas ocorrências com o termo Formação_prof. Já o termo Acessibilidade, de cor amarela, em igual tamanho do termo Respeito, está coocorrência com o termo Sociedade e uma coocorrência com o termo Preconceito. Entre Acessibilidade e Respeito há três coocorrências, e o termo Empatia está em coocorrência com Respeito pois todos os participantes que evocaram Empatia também evocaram Respeito. Além disso, o termo Empatia

possui quatro coocorrências com o termo Amor, que possui duas coocorrências com o termo Deficiente_al que, por sua vez, possui duas coocorrências com o termo Libras.

De acordo com Wachelke (2007), a análise prototípica, ao fornecer suas indicações com as palavras brutas, pode não apontar diretamente para elementos de Representação Social, pois podem apontar para um tema global que conteria aspectos específicos. Desse modo, pode-se agrupar termos indutores em uma categoria mais geral que possa representar a RS daquele grupo. Para a busca de categorias mais gerais que permitissem uma análise sem tanto ruído das representações, utilizou-se as Unidades de Contexto proposta por Bardin (2011) por meio da Técnica de Análise de Conteúdo, que será abordada a seguir.

4.5 Análise de Conteúdo

Como sinalizado por Vogel (2016), para a análise dos termos pertencentes à estrutura da Representação Social é necessário identificar os significados presentes nos referidos termos. Para tanto, utiliza-se a técnica da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011) na busca por uma análise temática que visa classificar os elementos de significação contidos na mensagem.

A Análise de Conteúdo é uma técnica que possui a mensagem como objeto de interesse, em suas mais variadas formas, já que estas exprimem significados e sentidos (FRANCO, 2018).

Nesta pesquisa é considerada a mensagem emitida por meio de palavras “carregadas de componentes cognitivos, afetivos, valorativos e historicamente mutáveis” (FRANCO, 2018, p. 22). Considerando que esta técnica é utilizada para dar significado às palavras evocadas na busca pela análise das Representações Sociais dos sujeitos estudados, é imprescindível considerar o contexto em que esta mensagem é emitida, de forma a trazer um “pano de fundo” e valorizar o material analisado (FRANCO, 2018),

> [...] sem contar com os componentes ideológicos impregnados nas mensagens socialmente construídas, via *objetivação* do discurso, mas com a possibilidade de serem ultrapassadas ou “desconstruídas”, mediante um processo trabalhoso (mas, não impossível) e dialético, tendo em vista a explicitação do processo de *ancoragem* e estabelecendo como meta final o desenvolvimento da consciência (FRANCO, 2018, p. 22).

Portanto, para Franco (2018), a Análise de Conteúdo é uma forma de fazer inferências sobre a mensagem que se pretende analisar e parte-se da indagação de: Quem diz? A quem? Como? Com que efeito? Portanto, esta técnica não deve ser

utilizada para mera descrição das características de uma mensagem, mas sim desvelar significados emitidos pelo seu produtor, como por exemplo, i) informações sobre seu produtor, concepções de mundo, representações sociais, motivações, etc.; ii) a seleção que fez de palavras para que pudesse emitir sua mensagem considerando que este produtor também é um produto social e pode, por fim, sem mais um executor do que um produtor e iii) o produtor possui uma concepção de mundo (consciente ou ideologizada) que é filtrada por seu discurso, que resulta em implicações importantes (FRANCO, 2018). E é considerando estes três pressupostos que se pretende analisar as Representações Sociais que emergem das mensagens evocadas pelos participantes da pesquisa.

Bardin (2011) e Franco (2018) ressaltam a importância da inferência durante esta técnica de análise. De acordo com as autoras, inferir é extrapolar o conteúdo da mensagem, de maneira lógica, na busca por uma significação que se associe a outros elementos, como o contexto histórico/social em que os produtores estão imersos. Portanto, a inferência é o que dá sentido ao dado analisado, pois ele isoladamente possui um caráter meramente descritivo e que não possui valor, sendo necessário relacioná-lo com outras informações (FRANCO, 2018).

Na Figura 28, a seguir, estão representados os campos da Análise de Conteúdo.

Figura 28: Os campos de Análise de Conteúdo

Domínio da Linguagem	Métodos Lógico-Estéticos e Formais	Métodos Lógico-Semânticos	Métodos Semânticos e Semânticos-Estruturais	**Hermenêutica**

Fonte: a autora, produzido a partir de FRANCO, 2018.

Descrição da Figura 28: A figura representa os três campos da Análise de Conteúdo. Do lado extremo esquerdo está o "Domínio da Linguagem" e do lado extremo direito está a "Hermenêutica". Na fronteira com o "Domínio da Linguagem" tem-se os "Métodos Lógico-Estéticos e Formais" e na fronteira com a "Hermenêutica" tem-se os "Métodos Semânticos e Semânticos Estruturais". Ao centro da imagem está representado os "Métodos Lógico-Semânticos".

De acordo com Franco (2018), o território dos Métodos Lógico-Estéticos e Formais que fazem fronteira com o Domínio da Linguagem buscam aspectos típicos formais de quem produz a mensagem e são mais voltados, na linguística moderna, para a Análise do Discurso. Os métodos Semânticos e Semânticos-Estruturais, que fazem fronteira com a Hermenêutica investigam as conotações de cunho semântico e fazem parte do exercício de compreensão e interpretação que enfrenta aquele que analisa a mensagem. O território central, e também o interesse da presente pesquisa, dizem respeito aos Métodos Lógico-Semânticos, que infere sobre uma "classificação lógica dos conteúdos manifestos, após a análise e interpretação dos valores semânticos" (FRANCO, 2018, p. 37) e que podem ser feitos com o auxílio de *softwares.*

Portanto, pesquisas que se referem a este campo central da Análise de Conteúdo não se preocupam com a estrutura formal em que a mensagem é passada, com a classificação dos elementos de informação permitindo a análise das explicitações, como por exemplo, das "representações sociais elaboradas por diferentes grupos (FRANCO, 2018, p. 38), sempre visando a compreensão do sentido.

Para a aplicação da técnica de Análise de Conteúdo é necessário considerar as Unidades de Registro e as Unidades de Contexto. Nesta Tese é utilizado o Tema como uma Unidade de Registro, podendo ser uma palavra ou uma frase que incorpora o significado pretendido pelo respondente e que envolve componentes ideológicos, afetivos e emocionais (FRANCO, 2018). Segundo Franco (2018), as Unidades de Contexto funcionam como o "pano de fundo" que inferem significado a partir de um contexto no qual as mensagens – neste caso, Representações Sociais – foram emitidas.

Bardin (2011) também traz elementos técnicos para direcionar a organização da análise a ser feita. A Pré-Análise engloba a escolha do documento a ser analisado (como as respostas dos questionários aplicados) e uma leitura "flutuante" destes documentos, deixando-se invadir por primeiras impressões e se familiarizar com o conteúdo. Em seguida existem regras, como: i) da Exaustividade, que exige o conhecimento dos elementos que esclareçam o contexto contido na mensagem; ii) da Representatividade, em que a amostra analisada deve ser representativa do universo estudado e iii) da Homogeneidade: não devem possuir critérios singulares e devem conter questões relativas ao tema estudado (BARDIN, 2011).

Em relação às Categorias de Análise, Bardin (2011) define como a classificação de elementos constitutivos de um conjunto, com critérios que podem ser sintáticos, léxicos ou expressivos. Nesta pesquisa, os conjuntos serão formados por critérios léxicos, ou seja, de classificação segundo seu sentido, por sinônimos ou de sentidos próximos e de forma *a posteriori*, que emergem da mensagem analisada.

Considera-se que a Análise de Conteúdo é aplicada durante todo o procedimento de análise dos dados, primeiramente com a categorização por significado comum das palavras evocadas, em seguida com o apoio do *software* que as transforma os dados em quadros ou árvores máxima de similitude. Por fim, a técnica também é utilizada pelo pesquisador a fim de organizar os enunciados produzidos e responder às questões que ajudem a inferir sobre os fatores que conduziram os licenciandos para a transmissão dos termos evocados livremente.

Após a apresentação do referencial teórico, dos objetivos e da metodologia empregada juntamente às ferramentas de constituição e organização dos dados, será apresentado a seguir as análises da presente pesquisa.

Saber muito não lhe torna inteligente. A inteligência se traduz na forma que você recolhe, julga, maneja e, sobretudo, onde e como aplica esta informação.

(Carl Sagan)

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O presente capítulo tem por objetivo apresentar os dados obtidos a partir dos questionários aplicados em quatro *campi* de uma Universidade pública do Estado de São Paulo, com 149 respondentes, que se dividem em dois grupos: 95 indivíduos de anos iniciais e 54 indivíduos de anos finais dos cursos de licenciatura em química.

Entre os participantes do início do curso, 60% eram mulheres e 40% eram homens, já entre os alunos de final do curso, as mulheres também representam a maioria, com 52% para 48% de homens. Todos os participantes se autodeclararam como mulheres e homens cis, portanto, não houve nenhum respondente transexual ou que se denominasse como não-binário.

Tabela 1: Relação entre homens e mulheres nos alunos em início de curso

Participantes do início do curso		
Sexo	Nº	Porcentagem
Mulheres	57	60%
Homens	38	40%

Fonte: a autora

Tabela 2: Relação entre homens e mulheres nos alunos em final de curso

Participantes do final do curso		
Sexo	Nº	Porcentagem
Mulheres	28	52%
Homens	26	48%

Fonte: a autora

Como pode ser observado, há uma diferença notável entre a quantidade de alunos de início de curso e de final de curso, conforme apresentado no Quadro 4, em que os alunos matriculados no começo de curso estão na faixa de 136 sujeitos e as matrículas ao fim do curso estão em torno de 71 estudantes, apontando para uma queda de 48% no número de alunos matriculados.

Dentro deste contexto vale ressaltar o alto índice de evasão que os cursos de química enfrentam no Brasil. Em pesquisa de Cunha, Tunes e Silva (2001), discutem-se diversos fatores para a evasão de alunos do referido curso, como um Ensino Básico

com lacunas na aprendizagem, a falta de informações necessárias no momento do ingresso, o despreparo para vivenciar os estudos no Ensino Superior, a falta de boa comunicação com os docentes e a falta de vínculos pessoais estabelecidos. De acordo com os autores, a evasão é fruto de uma reflexão do aluno sobre sua trajetória acadêmica e se constitui como uma perda generalizada, tanto para o aluno, quanto para o professor e para a sociedade.

Neste mesmo sentido, Massi e Vilani (2015) também apontam os desperdícios de recursos econômicos e humanos que essas evasões representam para os sistemas educacionais, sobretudo para a formação de professor quando considera-se a alta evasão dos cursos de licenciatura na área das ciências.

Outra razão para que as turmas se encerrem com tão poucos alunos é a reprovação em disciplinas no início do curso (CUNHA; TUNES; SILVA, 2001), que quando não os leva à desistência, acabam por prolongar o tempo de permanência no curso. Por isso, os alunos que participam da pesquisa como alunos em fase de conclusão do curso foram ingressantes de anos variados, ou seja, não pertencem à mesma turma de ingresso, conforme apresentado na Tabela 3 e na Tabela 4.

Tabela 3: Ano de ingresso dos alunos de início do curso

Ano	Nº	Porcentagem
2016	1	1%
2017	1	1%
2018	4	4,3%
2019	89	93,7%

Fonte: a autora

Tabela 4: Ano de ingresso dos alunos de final do curso

Ano	Nº	Porcentagem
2012	1	1,85%
2013	2	3,70%
2014	6	11,11%
2015	12	22,22%
2016	25	46,3%
2017	5	9,25%
2018	3	5,55%

Fonte: a autora

gresso, conforme apresentado na Tabela 3 e na Tabela 4.

Tabela 3 também é percebida a presença de alunos que podem ser considerados veteranos, com um com o ingresso em 2016 e um com ingresso em 2017. No entanto, como eles estavam cursando uma disciplina do primeiro ano, não

fica claro se eles interromperam o curso por algum tempo, se tiveram várias reprovações ou se estão finalizando o curso e ficaram com essa disciplina em atraso na grade. Portanto, eles serão considerados como de início de curso por terem respondido junto a este grupo.

Em relação às idades dos alunos, pode ser verificado na Tabela 5 que entre os alunos de primeiro ano a maioria possui 18, 19 e 20 anos. Por sua vez, a Tabela 6 mostra que entre os licenciandos de final de curso, predomina as idades de 22 e 23 anos, embora também apareça disparidade entre as idades, com quatro alunos acima dos 30 anos de idade.

Tabela 5: Idades do grupo de alunos de início de curso

Idade	Nº	Porcentagem
17 anos	7	7,36%
18 anos	41	43,15%
19 anos	22	23,15%
20 anos	11	11,57%
21 anos	3	3,15%
22 anos	1	1%
23 anos	5	5,26%
24 anos	1	1%
25 anos	3	3,15%
27 anos	1	1%

Fonte: a autora

Tabela 6: Idades do grupo de alunos de final de curso

Idade	Nº	Porcentagem
19 anos	2	3,7%
20 anos	3	5,55%
21 anos	8	14,8%
22 anos	15	27,77%
23 anos	11	20,3%
24 anos	3	5,55%
25 anos	2	3,7%
26 anos	2	3,7%
28 anos	1	1,85%
29 anos	3	5,55%
30 anos	1	1,85%
32 anos	1	1,85%
34 anos	1	1,85%
39 anos	1	1,85%

Fonte: a autora

No Quadro 5, vê-se que entre os 95 anos alunos respondentes, 12 deles já tiveram a experiência de ingressar em uma IES anteriormente. Apenas quatro deles

chegaram a concluir, sendo dois com diploma de bacharelado em química, um tecnólogo em combustíveis e um que não citou.

Quadro 5: Alunos de início de curso que já ingressaram em outro curso em IES

Sim	12	
Não	83	
Curso:	***Nº***	***Situação***
Bacharel em química	2	Concluíram
Ciências biológicas	2	Evadiram
Licenciatura em química	1	Evadiu
Licenciatura em física	1	Evadiu
Ciências da computação	1	Evadiu
Engenharia química	1	Evadiu
Filosofia	1	Evadiu
Tecnólogo em biocombustíveis	1	Concluiu
Não citou	1	Concluiu
Engenharia de Materiais	1	Evadiu

Fonte: a autora

Para compreender melhor os motivos que levaram este grupo de alunos à ingressarem em um curso de licenciatura em química foi pedido, no questionário, que eles elencassem as razões, apresentadas no Quadro 6.

Portanto, neste grupo de alunos, 41% escolheram o curso de licenciatura por gostar de química, 20% por uma vontade de ser professor e 18% pelo interesse em transmitir conhecimento. Em seguida, 7,3% dos alunos citaram que gostam da área de ensino e a mesma porcentagem de alunos citaram que vão optar pelo bacharelado. Estes casos ocorrem em cursos em que bacharelado e licenciatura começam unificados e depois os alunos pode optar pela modalidade que desejarem. Por fim, apareceram outros motivos com menor porcentagem, como uma vontade ajudar as pessoas (6,3%), por querer ser pesquisador (3,15%), por ter sido influenciados por professores da educação básica (3,15%) e até mesmo aqueles que não citaram os motivos da escolha.

Entre as respostas, dois dos alunos que já concluíram Ensino Superior responderam que a escolha pelo curso de licenciatura em química tem por objetivo uma mudança de carreira e uma melhor expectativa de vida. Embora sejam pontuais, respostas como “ensinar como a ciência é importante”, “ajudar a construir um ensino de qualidade” e “por querer trabalhar com educação inclusiva” também comprovam

que a maior parte do grupo ingressou no curso pela genuína intenção de serem professores.

Quadro 6: Motivos que levaram os alunos de início de curso a escolherem o curso de licenciatura em química

Motivos:	**Nº**
Gosta de química	39
Sempre quis ser professor (a)	19
Quer transmitir conhecimento	18
Vai optar pelo bacharel*	7
Gosta da área de ensino	7
Porque tem ampla área de atuação	6
Porque quer ajudar as pessoas	6
Não respondeu	5
Quer ser pesquisador (a)	3
Porque gosta de aprender	3
Influência de professores	3
Curso era próximo de casa	2
Influência da família	2
Gosta de ciências	2
Quer construir um ensino de qualidade	2
Quer melhorar a expectativa de vida	2
Quer ensinar como a ciência é importante	1
Quer mudar a ideia de que química é ruim	1
Quer trabalhar com educação inclusiva	1
Porque a química é necessária	1
Complementação (já é bacharel)	1
Tem facilidade em se comunicar	1
Não tinha bacharel como opção	1
Ingresso era fácil	1
Porque o curso tem atribuição de bacharel	1

Fonte: a autora

Fazendo a mesma análise para os alunos de final de curso, apresentado no Quadro 7, dos 54 respondentes, seis já tiveram a experiência de ingressar em outro curso de Ensino Superior. Entre eles, dois concluíram o bacharel em química, um concluiu licenciatura em matemática e um concluiu o curso de química ambiental. Alunos de final de curso que já ingressaram em outro curso em IES

Quadro 7: Alunos de final de curso que já ingressaram em outro curso em IES

Sim	6	
Não	48	
Curso:	***Nº***	***Situação***

Bacharel em química	2	Concluíram
Licenciatura em Matemática	1	Concluiu
Química	1	Evadiu
Química ambiental	1	Concluiu
Química	1	Transferiu

Fonte: a autora

Os motivos que levaram estes alunos a optarem pelo curso de licenciatura em química estão descritos no Quadro 8, apresentado a seguir

Quadro 8: Motivos que levaram os alunos de final de curso a escolherem o curso de licenciatura em química

Motivo	**Nº**
Porque gosta de Química	18
Porque sempre quis ser professor (a)	16
Influência de professores	9
É uma área versátil	8
Gosta de dar aulas	7
Porque o curso é noturno	4
Quer transmitir conhecimento	3
Sempre teve curiosidade	2
O curso é perto de casa	2
Gosta de exatas	1
Porque a nota de corte é mais baixa	1
Porque os professores que teve eram ruins	1
Teve experiências com educação em outro curso	1
Gosta do ambiente escolar	1
Para não fazer cálculo III	1
Incentivo da família	1
Em branco	1

Fonte: a autora

Neste grupo de alunos, os motivos que mais apareceram para justificar a escolha pelo curso de química foi o fato de gostar da disciplina, com 33,3% das respostas seguido da antiga vontade de ser professor, com 29,6% das respostas. Neste grupo de alunos, percebemos uma maior influência dos professores da educação básica, em 16,6% das respostas e também aparece, em 14,8% das respostas a justificativa de o curso ser versátil e abrir um leque de opções profissionais. Em seguida, tem o fato de gostar de dar aulas, com 13%, seguido pelo fato do curso ser noturno, com 7,4%, que se torna a única opção palpável para quem necessita trabalhar para se manter durante os estudos.

Em ambos os grupos, surgiram como respostas o fato de gostarem da área de ensino (para aluno de início de curso) e de gostarem de dar aulas (para alunos de final de curso). Quando perguntados se já tiveram alguma experiência docente, 25,2% dos alunos de início disseram que sim e 44,2% dos alunos de curso também afirmaram que sim, o que demonstra que estes alunos que estão prestes à ingressarem o mercado de trabalho já estão atuando com professores ou, até mesmo, podem ter participado do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (Pibid), um importante programa de valorização docente, que esteve presente em muitas IES dos Estado de São Paulo e que vem sofrendo cortes desde 2015. De acordo com Campelo e Cruz (2019), o programa, que surgiu em 2007, sofreu as consequências dos cortes realizados na educação, culminando em um anúncio de revisão e cortes de bolsas, em 2015. Após dez anos de sua implementação, o programa sofreu uma redução de 14,8% no número de bolsistas sob a alegação de que sofreria reformulações. De acordo com as autoras, a cada novo edital, a partir de 2007, o Pibid aumentava o número de projetos institucionais, se mostrando uma forte política pública de incentivo à docência, até que em 2015 sofre um corte considerável e em 2018 passa por alterações significativas, como determinação do tempo de bolsa e tempo de curso para ingressar no projeto. Essas mudanças resultaram em algumas perdas do projeto em IES, inclusive em um curso participante desta pesquisa.

Entre os 95 alunos de início de curso, nenhum afirmou ter participado do Pibid, e entre os 54 alunos de final de curso, 33,3% relataram terem participado do programa que permite experiência docente ainda na graduação.

Em relação à Educação Inclusiva, apenas oito (08) entre os 95 respondentes do grupo de início de curso citaram terem tido contato com o tema em alguma disciplina da graduação, no entanto, muitos deles relataram que embora esse contato não tenha acontecido por meio da grade curricular, aconteceu em eventos realizados na Universidade, como por exemplo, na Semana da Química que alguns cursos promovem. Já no grupo de respondentes de final de curso, 35 dos 54 alunos comentaram terem tido contato com o tema ao longo do curso, o que corresponde à 64%. No entanto, em alguns relatos foi especificado que este contato aconteceu apenas em uma disciplina de Libras, ministrada de forma remota, e em alguns desses relatos há comentários de que este modelo de ensino não foi tão profícuo quanto poderia ser. Nestes cursos analisados, a única disciplina voltada para a diversidade,

na data da aplicação, era a de Libras, ministrada em caráter eletivo. Alguns depoimentos estão apresentados no Quadro 9.

Quadro 9: Respostas de alunos de final de curso sobre terem cursados disciplinas que abordassem o tema da Educação Inclusiva

Identificação do aluno	**Depoimento**
Aluno_03_Maria Carolina de Jesus	*"Cursei uma disciplina de libras aqui na faculdade, porém não agregou a nada pois era EAD e só realizava algumas atividades e assistia alguns vídeos"*
Aluno_11_Maria Carolina de Jesus	*"Fiz a matéria de libras que estava na grade, mas era uma matéria EAD, então não tive muita noção da realidade"*
Aluno_07_Lélia González	*"Sim, libras. Onde foi muito bem aproveitado"*
Aluno_01_Nise da Silveira	*"Sim, porém a disciplina é a distância não há uma discussão interativa"*
Aluno_03_Heleith Safiotti	*"Não e não, sequer tenho Libras como disciplina obrigatória"*

Fonte: a autora

Por fim, ao serem questionados se possuem alguma necessidade educacional especial (NEE), na turma de início de curso, entre os 95 alunos apenas um afirmou positivo e relatou ser daltônico. Na turma de final de curso, entre os 54 respondentes, novamente, apenas um aluno afirmou que sim e relatou ter transtorno de déficit de atenção e TDAH. Portanto, em relação à inclusão de alunos com deficiência, os cursos objetos dessa pesquisa estão aquém do desejável para que seja democrático.

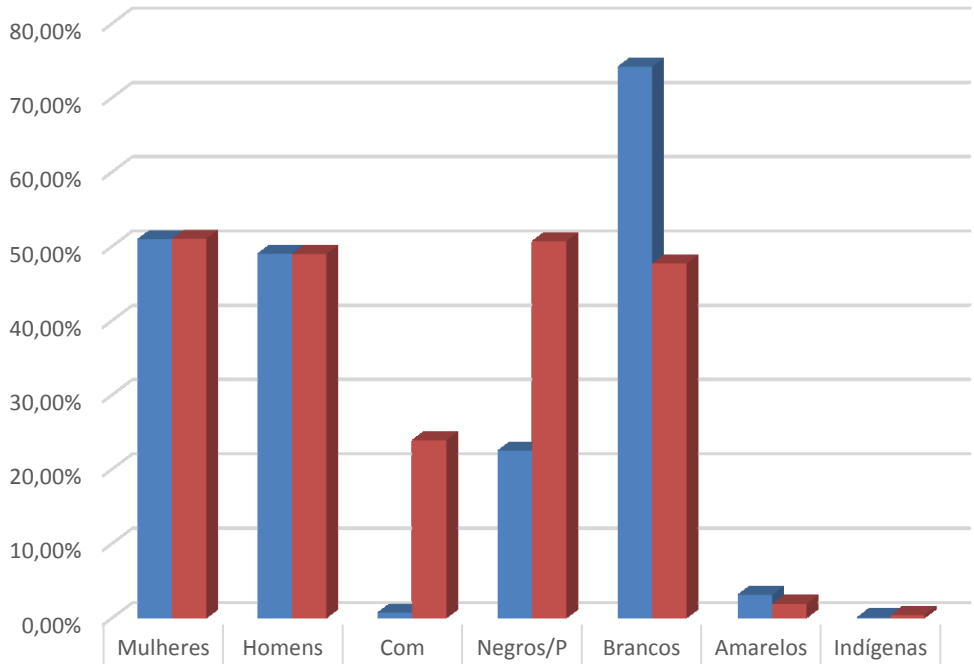
Em documento inédito, a Universidade aqui estudada publicou em 2021 o seu próprio Censo Escolar, no qual dados sobre o perfil de seus alunos são analisados. No momento da análise, haviam 38.571 discentes matriculados. Em relação ao gênero, há um número maior de mulheres matriculadas em cursos de química (tanto licenciatura quanto bacharelado), no entanto, para todas as licenciaturas, os números de matrículas de mulheres aumentam, apontando para uma predileção do gênero feminino pela profissão docente, que também é uma questão social, pois pesquisas apontam que a docência é um mercado de trabalho marcado pelo protagonismo feminino, por ser a educação, desde tenra infância, associado ao cuidado, papel preponderantemente feminino na sociedade.

Para Couto e Pereira (2011), mesmo que as mulheres tenham conquistado acesso ao mercado de trabalho e à educação, ainda não foram suficientes para findar as desigualdades de gênero, pois as mulheres assumem prioritariamente posições que não sejam relativas à tomadas de decisões, dominando uma hierarquia de homens sobre as mulheres. De acordo com os autores, essa dominação masculina pode ser vista na carreira docente, pois apesar de as mulheres predominarem na carreira docente, são relegadas às formações iniciais e os homens assumem os cargos de gestão e liderança acentuando a relação assimétrica entre os gêneros presentes em nossa sociedade. Aqui, há dois pontos a serem considerados: prestígio social e remuneração. Não por acaso, é percebida a soberania de mulheres na Educação Infantil, etapa muito associada ao cuidado, com pouco prestígio social e baixa remuneração. Quando se avança nas etapas do ensino, em que há maior prestígio social e maior remuneração, os homens vão ocupando espaço, sobretudo no que os autores chamam de cargo de topo. É válido ressaltar que a desigualdade de gênero também é evidente diante da remuneração, pois segundo pesquisa de 2021, mulheres recebem 20% a menos que os homens no Brasil (IBGE, 2021).

Esses dados relativos à divisão de gênero na profissão docente são corroborados pelos dados fornecidos pelo último Censo Escolar (BRASIL, 2021), que comprova que o Brasil é um país de professoras, sendo 83,8% do total de docentes. A presença feminina é maior na Educação Infantil, correspondendo a 96,3%, diminuindo para 88,1% no Ensino Fundamental e caindo para 57,7% no Ensino Médio. Nos dados publicados, não há informações sobre gêneros não-binários e sexualidade dos discentes.

Relativo às características étnicas, a autodeclaração de cor pelos discentes (entre todos os matriculados na Universidade estudada), mostra que há 74,19% de alunos brancos, 17,28% são pardos, 5,24% são pretos, 3,13% amarelos e 0,08% indígenas. Os estudantes que não declaram sua cor correspondem a 0,08%, havendo pouca diferença entre gênero entre as cores autodeclaradas, cerca de um ponto percentual. Em relação a cor autodeclarada, segundo o Censo de 2010, dos quase 191 milhões de brasileiros, 50,7% se declararam negros ou pardos, 47,7% se declararam brancos, 1,9% se declararam amarelos, 0,42% se declararam indígenas e 0,003% não responderam.

Gráfico 1: Comparativo entre as autodeclarações de discentes e o Censo Demográfico (IBGE, 2010)



	Mulheres	Homens	Com deficiência	Negros/Pardos	Brancos	Amarelos	Indígenas
Discentes da Universidade	50,98%	49,02%	0,73%	22,52%	74,19%	3,13%	0,08%
População brasileira	51,03%	48,96%	23,90%	50,70%	47,70%	1,90%	0,42%

Fonte: a autora

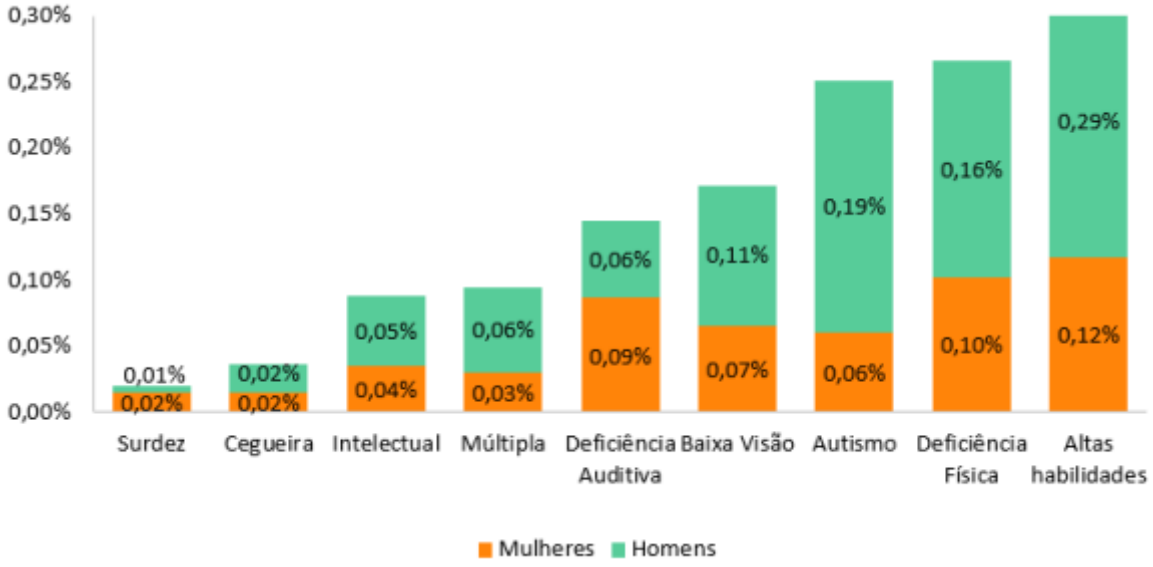
Descrição da imagem: O gráfico é do estilo colunas, as quais representam os discentes da Universidade na cor azul e a População Brasileira (segundo o IBGE) na cor vermelha. A primeira dupla de colunas possui praticamente o mesmo tamanho, com 50,98% na cor azul (Universidade) e 51,03% na cor vermelha (população). A segunda dupla de colunas também possui o mesmo tamanho, com 49,02% na cor azul (Universidade) e 48,96% na cor vermelha (população). A terceira dupla de coluna representa as pessoas com deficiência, com grande diferença, sendo 0,73% a coluna azul (Universidade) e 23,9% a coluna vermelha (população). A quarta dupla de colunas, que representa pessoas negras e pardas também possui disparidade, com 22,52% a cor azul (Universidade) e 50,70% na cor vermelha (população). A quinta, que representa os indivíduos brancos também possui disparidade, com 74,19% na cor azul (Universidade) e 47,70% na cor vermelha (população). A sexta dupla de colunas, de tamanho bem menor, apresenta 3,13% na cor azul (Universidade) e 1,9% na cor vermelha (população). Por fim, a última dupla de coluna, quase inaparente, apresenta 0,08% na cor azul (Universidade) e 0,42% na cor vermelha (população).

O Gráfico 1 traz um comparativo entre as autodeclarações de gênero entre os discentes da Universidade estudada e os dados fornecidos pelo último Censo Demográfico brasileiro. Por meio dele, pode-se perceber que apenas em relação ao gênero a Universidade possui quantidades de homens e mulheres equivalentes à sociedade. Em relação as cores, a disparidade fica bem evidente, já que a maioria dos estudantes são brancos (74,19%) ao passo que a maioria dos sujeitos brasileiros

se declararam como negros ou pardos (50,70%). Em relação as pessoas se declararam como a cor amarela, enquanto a população brasileira possui 1,9%, na Universidade há 3,13%, sendo uma vez e meia a mais do que a sociedade, já em relação aos indígenas, enquanto na sociedade há 0,42%, na Universidade há 0,08%, ou seja, mais de cinco vezes menos do que seria o desejável para dizer que a Universidade é representativa de todas as cores.

Sobre as características específicas da modalidade da Educação Especial, apenas 0,73% dos estudantes matriculados declararam ter alguma deficiência. A distribuição das deficiências, transtornos e altas habilidades declarados, separados por gênero, no total de matriculados na Universidade pode ser visto na Figura 29. Em contrapartida, segundo o último Censo Demográfico aponta que no Brasil 23,9% da população brasileira possui algum tipo de deficiência, sendo 18,6% com deficiência visual, 5,10% deficiência auditiva, 7% alguma deficiência motora e 1,4% alguma deficiência compreendida como intelectual (IBGE, 2010).

Figura 29: Distribuição de deficiências, transtornos e altas habilidades de acordo com o gênero dos discentes



Fonte: Censo Escolar publicado pela Universidade estudada em 2021.

Descrição da imagem: Há um gráfico cartesiano em que o eixo horizontal representa as porcentagens e no gráfico horizontal há os tipos de deficiência que aparecem no Censo Escolar da Universidade representadas por colunas. Em cada há a informação da porcentagem relativa aos homens e às mulheres. Portanto, cada coluna possui duas cores, sendo o amarelo para representar as mulheres e o azul para representar os homens. Na primeira coluna, há a Surdez, com 0,01% de homens e 0,02% de mulheres, na segunda coluna, da Cegueira, há 0,02% de homens e 0,02% de mulheres, a terceira coluna representa a deficiência Intelectual, com 0,05% de homens e 0,04% de mulheres, a quarta coluna das deficiências Múltiplas é representada por 0,06% de homens e 0,03% de mulheres, a quinta coluna sobre Deficiência Auditiva exibe 0,06%

de homens e 0,09% de mulheres, em relação à Baixa Visão a sexta coluna mostra que 0,11% são homens e 0,07% são mulheres, a sétima coluna representa o Autismo, com 0,19% dos homens e 0,06% das mulheres, a oitava coluna sobre Deficiência Física apresenta que 0,16% são homens e 0,10% são mulheres e, por fim, a nona coluna representa as Altas Habilidades, com 0,29% dos homens e 0,12% das mulheres.

Observando o gráfico das deficiências presentes nos alunos da Universidade, é percebido que os números são tão baixos – e tão diferentes da realidade – que se torna dificultoso fazer alguma análise. No entanto, chama atenção que em relação ao Autismo, há três vezes mais homens (0,19%) do que mulheres (0,06%). A organização Autismo e Realidade, que faz parte do grupo PENSI, traz em seu sítio eletrônico[5] a informação de que mulheres representam uma a cada quatro pessoas diagnosticadas com Transtorno do Espectro Autista (TEA), embora não haja explicação científica para tal. Mas é interessante analisar que os dados estatísticos dos discentes corroboram as pesquisas sobre autismo.

Analisando os dados dos participantes da pesquisa, juntamente com os dados de todo os matriculados na referida Universidade, pode-se concluir que, de modo geral, não há uma inclusão efetiva, pois, as porcentagens de alunos com deficiências, negros, indígenas etc., está muito diferente da realidade do povo brasileiro, o que pode constatar que a Universidade ainda é um espaço elitizado e onde se encontram recortes de classe, pois não é um espaço representativo e democrático.

Após esta apresentação do perfil dos alunos objetos desta pesquisa, será abordada a utilização do questionário como método de constituição de dados, nesse caso, a associação livre de palavras.

5.1 A Representação Social de EDUCAÇÃO INCLUSIVA – Anos Iniciais

As análises desta pesquisa se concentram prioritariamente na Questão 2 do questionário aplicado, a qual tem como indutor o termo **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**. A escolha de colocar esta questão depois do termo **ALUNO** foi para minimizar alguma indução dos alunos nas escolhas das palavras.

5.1.1 O Quadrante de Quatro Casas – Anos Iniciais

Ao rodar os dados no *software Evocation 2005*, foi gerado o arquivo *Vocab1.LST*, o qual apontou que 468 termos foram evocados no total, entre os 475 possíveis, já que foram 95 participantes que poderiam evocar cinco termos. Após

[5] autimoerealidade.org.br

correção e homogeneização, resultou em 199 termos diferentes. Ao rodar o subprograma *Rangfrq*, foi apresentado um *"moyenne generale des rangs",* ou seja, uma ordem média de evocação (OME) geral de 2,98. Esse valor coincide com a média do número de evocações indicada por alguns autores, como Wachelke e Wolter (2011), que seria o valor 3 como média para cinco evocações. Esses valores aproximados sugerem um ponto de corte em frequências acima de três. Com este ponto de corte, ainda aparecem muitas evocações com baixa frequência, que acabam por sobrecarregar as análises já que se situam nos Elementos Periféricos, que não são o principal interesse da pesquisa por sua baixa significação para aquele grupo, pois quanto maior a saliência, maior o seu valor simbólico.

Analisando as porcentagens de evocações fornecidas pelo subprograma *Rangmot*, que apresenta a quantidade de termos em relação às suas frequências (Tabela 7), é percebido que 119 termos foram evocados apenas uma única vez, sendo considerado algo muito subjetivo e de pouco valor simbólico em relação ao grupo. Fazendo o ponto de corte acima de 3, como sugerido anteriormente, seriam abrangidos 46,2% dos termos, um valor interessante para o tamanho da amostra. Embora ainda seja constatada uma sobrecarga dos dados nos elementos periféricos, foi seguido o ponto de corte acima de 3.

Tabela 7: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Iniciais

Frequência (f)	Nº de termos diferentes com a frequência (f)	Nº total de termos com a frequência (f)	Nº total de termos (soma entre as evocações)	%
1	119	119	119	25,4%
2	38	76	195	41,7%
3	**7**	**21**	**216**	**46,2%**
4	10	40	256	54,7%
5	5	25	281	60%
6	6	36	317	67,7%
7	4	28	345	73,7%
8	1	8	353	75,4%
9	1	9	362	77,4%
10	3	30	392	83,8%
11	1	11	403	86,1%
14	1	14	417	89,1%
15	1	15	432	92,3%

16	1	16	448	95,7%
20	1	20	468	100%
Número de termos diferentes: 199				
Número total de termos: 468				
OME: 2,98				

Fonte: a autora

Após a seleção do ponto de corte, o *software* calculou como o novo *rang moyen*, o valor de 2,5. Portanto, 2,5 é a média das ordens médias de evocação (OME), entre todas as evocações. Nos quadros que apresentam o Quadrante de quatro casas são distinguidas a ordem média de evocação de todos os termos por OME (em letras maiúsculas) e as ordens média de evocação de cada termo por ome (em letras minúsculas) afim de garantir a diferenciação entre os valores. O programa também calculou como mediana das frequências o valor 10. No entanto, é necessário calcular a média das frequências após o descarte dos termos evocados abaixo da frequência de corte. Analisando a Tabela 7, a média da frequência é igual a 10, que engloba 83,8% das maiores frequências. Após estes cálculos, é possível utilizar o subprograma *Rangfrq* para a construção do Quadrante de quatro casas, ou análise prototípica, utilizando os valores de OME 2,5 e frequência média 10.

Portanto, as evocações que possuem frequência acima da média, que é 10, e ordem média de evocação (ome) abaixo da OME geral, que é 2,5, estão presentes no Primeiro Quadrante, aquele que configura os possíveis termos do Núcleo Central. Os termos que possuem frequência acima da média, porém apresentam uma ordem média de evocação acima da média (e, portanto, com um menor valor simbólico atribuído) constituem o Segundo Quadrante (superior direito), chamado de Primeira Periferia – Elementos Intermediários. Os elementos que possuem baixa frequência, mas uma ordem média de evocação abaixo da média (e, portanto, com alto valor simbólico para aquelas pessoas) estão presentes no Terceiro Quadrante (inferior esquerdo), chamado de Zona de Contraste – Elementos Intermediários. Por fim, os termos evocados com baixa frequência (abaixo de 10) e alta ordem média de evocação (com baixo valor simbólico) estão alocados no Quarto Quadrante, que representa a Segunda Periferia – Elementos Periféricos, ou seja, aqueles que correspondem aos elementos mais subjetivos e que carregam as particularidades do

grupo. Todos estes elementos estão representados de forma sistemática no Quadro 10, a seguir.

Quadro 10: Quadrante de quatro casas sobre as RS de EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Iniciais

Núcleo Central – Elementos Centrais			Primeira Periferia – Elementos Intermediários		
freq. > 10 e OME < 2,5			freq. >= 10 e OME >= 2,5		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Inclusão_al	20	2,45	Igualdade	16	2,5
Direito_tds	15	2,2	Deficiência_al	10	3,3
Acessibilidade	14	1,85	Sociedade	10	3,2
Necessário	11	2,09	Qualificação_prof	10	2,9
Zona de Contraste – Elementos Intermediários			**Segunda Periferia – Elementos Periféricos**		
freq. < 10 e OME < 2,5			freq. < 10 e OME >= 2,5		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Importante_tds	9	3	Amor_prof	7	3,14
Respeito_tds	8	2,12	Ensino	7	3
Aprendizado_al	7	2,28	Oportunidade_al	7	3,28
Educação_tds	5	2,2	Deficiente_al	6	4,16
Atenção_prof	5	2,4	Empatia	6	3,83
Diversidade	4	1,75	Formacao_prof	6	2,5
Respeito	4	2	Libras	6	3,33
Direito_al	4	2,25	Preconceito	6	4,33
Didática_prof	3	2,33	Professor	6	3
			Aluno	5	3,6
			Escola	5	4
			Necessidade_tds	5	3,6
			Alunos_Especiais	4	3,5
			Conhecimento	4	4,25
			Dedicacao_prof	4	3,25
			Dificuldade_tds	4	2,75
			Incluir_tds	4	3,25
			Paciencia_prof	4	2,75
			Todos	4	3,5
			Adaptacao_prof	3	2,66
			Braille	3	3
			Dificuldade_al	3	3,33
			Felicidade	3	4
			Metodologia_prof	3	2,66
			Visibilidade	3	4

Fonte: a autora

Em relação as Representações Sociais dos licenciandos dos anos iniciais sobre Educação Inclusiva, de acordo com o Quadro 10, os possíveis elementos centrais são ***Inclusão*** (referente aos alunos, com frequência = 20 e ome = 2,45), ***Direito*** (como

algo para todos, com frequência = 15 e ome = 2,2), ***Acessibilidade*** (com frequência = 14 e ome = 1,85) e ***Necessário*** (com frequência = 11 e ome = 2,09). Portanto, estes são os elementos de maior valor simbólico para o grupo analisado, pois possuem alta frequência e alta ordem de importância (baixa ome).

Tabela 8: Termos possíveis para o NC das RS dos licenciandos dos Anos Iniciais

Termos sugeridos como Núcleo Central a RS
Evocation 2005
Inclusão (relativo a aluno)
Direito (relativo a todos)
Acessibilidade
Necessário

Fonte: a autora

É valido salientar que há dez evocações para o termo ***Deficiência*** (relacionado ao aluno) e seis evocações para o termo ***Deficiente*** (também relacionado à aluno). Compreende-se que por possuírem a mesma raiz, esses termos poderiam ser unificados, gerando uma frequência de 16, o que o colocaria em outro quadrante, apontando para uma centralidade da representação. No entanto, por ser tratar de análises que pairam sobre o senso comum, é fundamental que termos inadequados que são partilhados socialmente não sejam adequados em outra categoria. Há muito tempo, autores como Sassaki (SASSAKI, 2003 atualizado em 2011) sugerem que o uso do substantivo deficiente é inadequado, pois não se trata de uma mera questão semântica, mas que pode reforçar estereótipos e preconceitos. Embora os termos como “deficiente físico” tenham sido veiculados até os anos 80, seu emprego caiu em desuso, sendo adequado o uso de “pessoa com deficiência física”, por exemplo. Arriscando uma perspectiva das Representações Sociais, o termo “deficiente” define o indivíduo a partir de uma característica pautada em uma visão patológica da deficiência, enquanto o termo “pessoa com deficiência física”, por exemplo, humaniza e ressalta que há uma pessoa que possui determinada deficiência que é necessária ser nominada naquele momento. De todo modo, mais adiante, os termos evocados serão alocados em categorias mais gerais, que permitirão uma análise global.

Observando os termos evocados na zona de centralidade e na Primeira Periferia, é percebida a presença de termos que são pauta da Educação Especial, pois trazem o termo ***Inclusão***, ***Acessibilidade***, ***Deficiência*** e ***Igualdade*** que são

marcas dos discursos feitos dentro desta modalidade que, é evidente, faz parte de uma perspectiva inclusiva. No entanto, um termo muito adequado para ser associado à Educação Inclusiva é "***Todos***", que aparece nos Elementos Periféricos com baixa frequência (apenas quatro). Além deste, no Quadro 10 é percebida a presença de muitos termos na Segunda Periferia, a qual acomoda os elementos mais mutáveis e subjetivos da representação, ou seja, aqueles termos que são mais individuais e possuem baixo valor simbólico para o grupo. Neste grupo, aparecem elementos interessantes a serem associados com Educação Inclusiva, como ***Aluno***, ***Professor***, ***Todos***, ***Escola***, ***Ensino*** e ***Conhecimento***, mas que estão presentes nas evocações de poucos licenciandos, com baixa saliência e, portanto, baixo valor simbólico para este grupo como um todo.

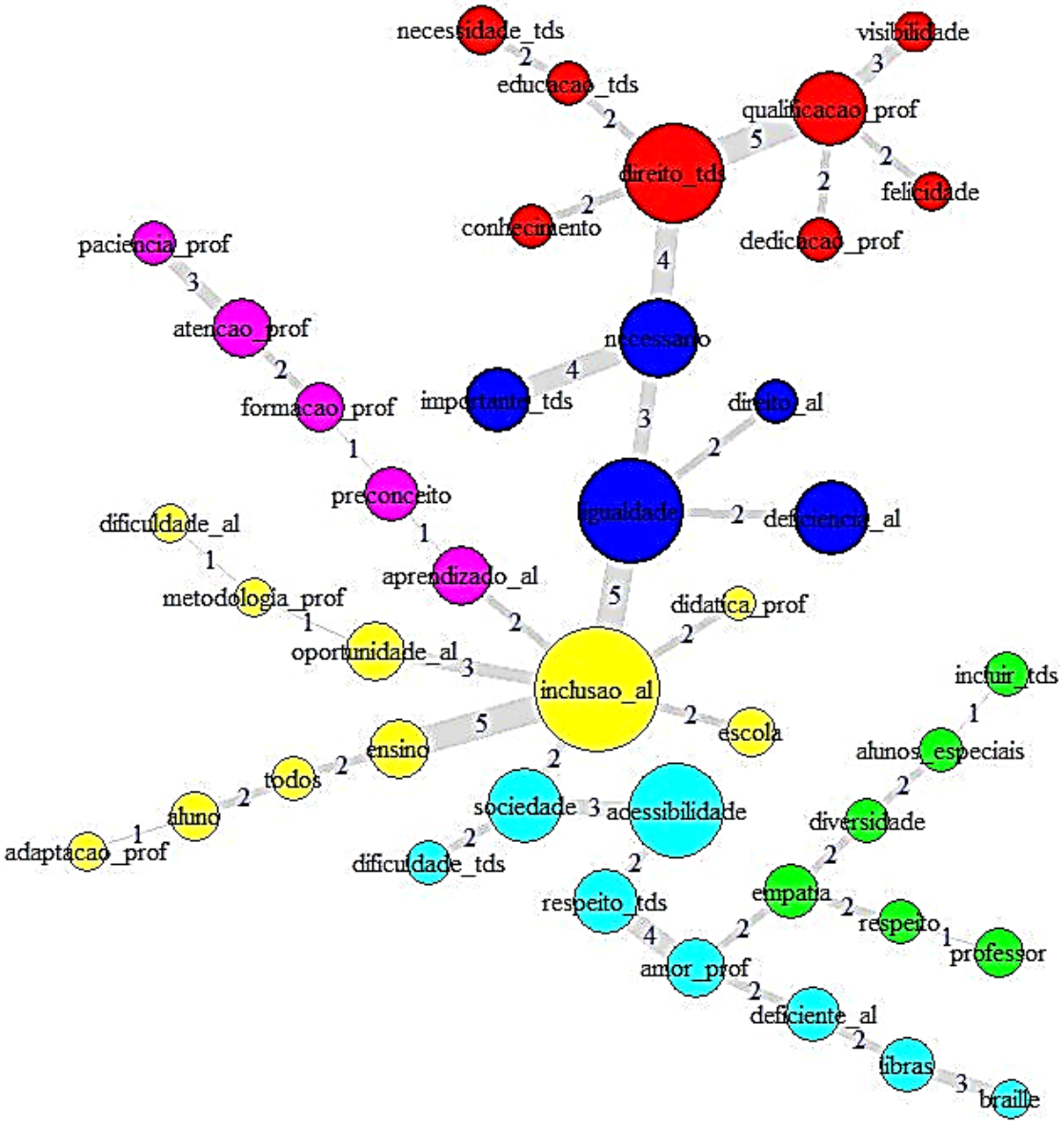
Para evidenciar as relações estabelecidas para este grupo, será utilizada a Árvore Máxima de Similitude, apresentado a seguir.

5.1.2 A Árvore Máxima de Similitude – Anos Iniciais

Quando comparado com a árvore máxima de similitude (Figura 30) aparecem quatro comunidades que apontam para elementos centrais da representação, que são as evocações ***Inclusão*** (referente a aluno), ***Igualdade*** e ***Direito*** (para todos), estes com maior relevância, e as categorias ***Amor*** (referente a professor), ***Atenção*** (referente a professor) e ***Empatia***, com menor relevância.

Pode-se perceber que o termo ***Inclusão*** (referente a aluno), é um termo de intermediação, pois, além de possui uma alta frequência, também é o termo que possui mais conexidades e está relação que define o seu alto valor simbólico para o grupo.

Figura 30: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes à EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Iniciais



Descrição da Figura 30: A árvore máxima de similitude apresentada na imagem é uma rede associativa das categorias evocadas pelos participantes. As categorias são representadas por círculos ligados por a outros circulos por meio de arestas, representando categorias que foram evocadas em associação. Na imagem aparecem seis núcleos de significação: O termo Inclusão_al na cor amarelo, está em coocorrência com Ensino, Oportunidade_al, Didática_prof e Escola, sendo todos esses últimos foram evocados pelos menos estudantes que evocaram o termo Inclusão_al. O termo Oportunidade_al possui uma coocorrência com o termo Metodologia_prof. Já o termo Ensino, possui duas coocorrências com o termo Todos, que possui duas ocoocorrências com o termo Aluno que possui uma ocorroência com o termo Adaptação_prof. Na cor azul escuro, há o termo central Igualdade, ligado aos termos Deficiência_al e Direito_al, sendo que esses dois últimos foram evocados pelos mesmos estudantes que evocaram Igualdade que, por sua vez, está em coocorrência com o termo Necessário que está em coocorrência com o termo Importante (sendo que todos que citaram Importante o fizeram em coocorrência com Necessário). Os termos Necessário e Importante estão em coocorrência com o termo Direito_tds, que forma um novo núcleo de siginificação na cor vermelha. Direito_tds está em coocorrência com o termo Conhecimento e Qualificação_prof (sendo que esses dois últimos foram evocados pelos menos estudantes que evocaram o termo Direito_tds). Além destes, o termo Direito_tds possui duas coocorrências com o termo

Educação_tds que possui duas coocorrências com o termo Necessidade_tds. Já o termo Qualificação_prof, está em coocorrência com o termo Visibilidade, com duas coocorrências com o termo Felicidade e duas coocorrências com o termo Dedicação_prof. Do termo Inclusão_al, no centro da imagem, saem dois outros núcleos de significação. Na cor fucsia e com baixa frequência já o termo Aprendizado_al, em uma coocorrência com o termo Preconceito, que possui uma coocorrência com o termo Formação_prof, que possui duas coocorrências com o termo Atenção_prof que, por fim, possui três coocorrências com o termo Paciência_prof. Também ligado ao termo Inclusão_al por duas ocorrências há o termo Sociedade ligado em ocorrência com o termo Dificuldade_tds (por todos os participantes que evocaram esta última) e com três coocorrências com o termo Acessibilidade, que é o termo central desta categoria de cor verde água. A categoria Acessibilidade possui duas coocorrências com o termo Respeito_tds que possui duas coocorrências com o termo Amor_prof, que possui duas coocorrências com termo Deficiente_al, que possui duas coocorrências com o termo Libras que, por fim, possui três coocorrências com o termo Braille. O termo Amor_prof (em amarelo), possui duas coocorrências com o termo Empatia, que forma um novo núcleo de significação na cor verde. Esse núcleo possui baixa frequência, pois suas arestas são pequenas, no entanto, do termo Empatia estão ligados por duas coocorrências o termo Diversidade e Respeito. O termo Respeito possui uma coocorrência com o termo Professor. O termo Diversidade possui duas coocorrências com o termo Alunos Especiais que, por fim, possui uma única coocorrência com o termo Incluir_tds.

Analisando esses núcleos de significação apontados pela Árvore Máxima de Similitude é observado que os termos de maior conexidade são os termos ***Inclusão*** (com Arestas = 7 e Coocorrências = 21), ***Direito_tds*** (com Arestas = 4 e Coocorrências = 13) e ***Igualdade*** (com Arestas = 4 e Coocorrências = 12). Formando também núcleos de significação com menores conexidade e, portanto, menor valor simbólico estão os termos ***Amor_prof*** (com Arestas = 3 e Coocorrência = 8), ***Atenção*** (Arestas = 2 e Coocorrências = 5) e ***Empatia*** (Arestas = 3 e Coococorrência = 6), a comparação desses termos e suas conexidades com os termos apontados pela análise prototípica estão presentes no Quadro 11, a seguir.

Quadro 11: Possíveis termos do NC dos licenciandos de Anos Iniciais - Analise prototípica associada à Análise de similitude

Licenciandos – Anos Iniciais					
***Evocation 2005* - Saliência**			***Iramuteq* - Conexidade**		
Termo	**f**	**ome**	**Termo**	**Arestas**	**Coocorrências**
Inclusão_al	20	2,45	Inclusão_tds	07	21
Direito_tds	15	2,2	Direito_tds	04	13
Acessibilidade	15	1,85	-	-	-
Necessário	11	2,09	-	-	-
-	-	-	Amor_prof	03	08
-	-	-	Igualdade	04	12
-	-	-	Empatia	03	06
-	-	-	Atenção	02	05

Fonte: a autora

Este grafo apresentado na Figura 30 sugere algumas diferenças entre os núcleos propostos pela análise prototípica, pois infere significação entre as representações enquanto o Quadrante de quatro casas apresenta sua estrutura. Por exemplo, o termo ***Necessário*** apontado como um elemento central no Quadro 10, na árvore máxima de similitude aparece como um elemento constituinte do núcleo de significação com o termo ***Igualdade*** (com Arestas = 4 e Coocorrências = 12), que na análise prototípica aparece na Primeira Periferia, mas no grafo surge como um núcleo de significação.

Uma terceira etapa de análise dos dados evocados pelos participantes foi a categorização dos termos evocados a partir de suas justificativas, visando compreender de modo mais geral os significados atribuídos aos termos que podem constituir o Núcleo Central da representação deste grupo de futuros professores.

5.1.3 As categorizações dos termos evocados – Anos Iniciais

Após a construção do Quadrante de Quatro Casas e da Árvore Máxima de Similitude, os termos evocados pelos estudantes dos Anos Iniciais foram categorizados de acordo com a técnica da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011). Para tal, as respostas dos estudantes, considerando a evocação e a breve justificativa sobre a escolha do termo foram lidas exaustivamente até que emergissem as categorias *a posteriori*.

As doze (12) categorias construídas a partir das respostas dos licenciandos estão apresentadas no Quadro 12, a seguir.

Quadro 12: Categorias elaboradas a partir das evocações do licenciandos de Anos Iniciais.

Categoria	O que ela agrupa	Nº
1. Inclusão como um direito	Esta categoria agrupa as evocações que associam a Educação Inclusiva como um direito social, obrigatório e necessário	149
2. Metodologias e relações de ensino-aprendizagem	Essa categoria engloba todas as relações sobre ensino-aprendizagem, como o papel do professor e sua qualificação para promover práticas inclusivas	89
3. Sentimentos	Nesta categoria estão os sentimentos que os licenciandos associam a Educação Inclusiva	54
4. Educação Especial	Essa categoria agrupa todas as evocações que estão relacionadas com características e necessidades específicas da Educação Especial	49

5. Benefícios	Nesta categoria estão listadas as evocações que se referem aos benefícios que uma Educação Inclusiva promove	23
6. Infraestrutura	Essa categoria agrupa as evocações relativas à infraestrutura e investimentos necessários para a Educação Inclusiva	22
7. Escola e seus componentes	Nesta categoria estão as evocações sobre a escola ou sobre os indivíduos que pertencem a ela	20
8. Algo a ser melhorado	Nesta categoria estão as evocações com justificativas que sugerem a Educação Inclusiva como algo a ser aprimorado	18
9. Dificuldades	Essa categoria engloba evocações que se referem às dificuldades relacionadas à Educação Inclusiva	17
10. Assistencialismo	Nesta categoria, estão as evocações associadas à alguma ação assistencial diante da Educação Inclusiva	11
11. Exclusão	Aqui estão listadas as evocações relativas ao processo excludente, como o preconceito	08
12. Diferenças socioculturais	Essa categoria agrupa as evocações que associam a Educação Inclusiva às exclusões por diferenças socioculturais	08
Total:		468

Fonte: a autora

Para a construção das categorias, foram consideradas todas as evocações emitidas por este grupo de licenciandos e não apenas aquelas sugeridas como centrais nas análises anteriores (prototípica e de similitude), pois neste momento pode ser analisado se termos que foram emitidos com baixa frequência, não podem ser de alguma forma associados a outros termos em relação à sua significância – pois considera as justificativas fornecidas pelos participantes.

A *Categoria 1- Inclusão como direito,* se apresentar como a de maior número de evocações corrobora as análises anteriores de que o termo ***Inclusão*** é, de fato, um elemento central das representações deste grupo de licenciandos. Todas as evocações desta categoria estão apresentadas no Quadro 13.

Quadro 13: Categoria 1 - Inclusão como um direito - Anos Iniciais

Categoria 1 – Inclusão como direito (144 evocações)	
Participantes	**Evocações**
MC01, MC01, MC01, MC02, MC02, MC04, MC04, MC05, MC06, MC08, MC08, MC10, MC10, MC10, MC10, MC11, MC11, MC12, MC13, MC14, MC15, MC16, MC16, MC16, MC18, MC18, LG02, LG03, LG03, LG04, LG04, LG06, LG06, LG06, LG07, LG07, LG08, LG08, LG10, LG11, LG11, LG11, LG12, LG13, LG14, LG14, LG15, LG15, HS01, HS02, HS02, HS04, HS04, HS04, HS04, HS06, HS10, HS10, HS11, HS15, HS15, HS16, HS16, HS17, HS17, HS17, HS17, HS19, HS19, HS20, HS20, HS20, HS21, HS21, HS22, HS22, HS24, HS24, HS25, HS25, HS25, HS25, HS25, NS01, NS01, NS02, NS02, NS02, NS04, NS04, NS05, NS05, NS05, NS06, NS07, NS07, NS07, NS08, NS08, NS08, NS09, NS09, NS09, NS09, NS10, NS10, NS11, NS12, NS12, NS13, NS13, NS14, NS14, NS14, NS14, NS16, NS19, NS20, NS21, NS21, NS22, NS22, NS23, NS25, NS25, NS25, NS25, NS28, NS30, NS31, NS33, NS33, NS35, NS35, NS35, NS36, NS36, NS36, NS36, NS36, NS37, NS37, NS38, NS38.	Inclusão, Todos, Escola, Todos, Acessível, Direito, Inclusão, Igualdade, Igualdade, Educação para todos, Oportunidades, Essencial, Direito, Equidade, Necessário, Inclusão, Direito, Sociedade, Incluir, Inclusão, Inclusão, Acessibilidade, Igualdade, Disponibilidade, Inclusão, Acessibilidade, Equidade, Essencial, Diversidade, Igualdade, Inclusão, Acessibilidade, Acesso, Oportunidade, Necessário, Abranger, Incluir, Necessário, Importante, Inclusão, Necessário, Direito, Igualdade, Sociedade, Igualdade, Inclusão, Importante, Inclusiva, Integração, Acessibilidade, Legitimidade, Direito, Importante, Igualdade, Direito, Dever, Aderir, Inclusão, Sociedade moderna, Oportunidades, Inclusão, Todos, Direito, Inclusão, Inclusão, Necessário, Sociedade, Importante, Democrática, Diversidade, Todos, Diversidade, Democracia, Igualdade social, Direito, Direito, Necessário, Importante, Necessário, Inclusão, Igualdade, Dever, Integração, Coletivo, Diversidade, Importância, Igualdade, Sociedade, Acessibilidade, Acessibilidade, Importante, Direito, Inclusão, Lugar garantido, Disponibilidade, Sociedade, Obrigatório, Oportunidade, Educação à todos, Necessidade, Direito, Educação pra todos, Educação para os necessitados, Direito, Necessidade, Lugar na sociedade, Direito, Necessário, Lugar na sociedade, Direito, Necessidade, Inclusão, Participação, Sociedade, Necessidade, Necessária, Acessibilidade, Necessidade, Direito, Lugar garantido, Igualdade, Inclusão, Igualdade, Importante, Crucial, Necessária, Obrigatória, Acesso, Sociedade, Necessidade, Necessidade, Direito, Fundamental, Sociedade, Obrigação, Necessidade, Obrigação, Igualdade, Prioridade, Fundamental, Acessibilidade, Sociedade, Inclusão, Igualdade.

Fonte: a autora

Observando as evocações alocadas nesta categoria, é percebido que ela pode englobar todos os termos apontados como pertencentes ao Núcleo Central, como ***Inclusão***, ***Direito***, ***Acessibilidade*** e ***Necessário***. Além destes, termos da Primeira Periferia como ***Igualdade*** e ***Sociedade*** também fazem parte deste grupo de evocações. Analisando o Quadro 13 é possível observar que na maior parte dos casos os licenciandos evocaram mais de um termo que se alocam nesta mesma categoria. Por exemplo, os estudantes *HS25* e *NS36* fizeram todas as suas evocações com termos que foram agrupados nesta grande categoria. Neste sentido, pode-se considerar que todas as evocações destes sujeitos circulam diante da mesma representação de Educação Inclusiva, que é um direito universal e que deve ser garantido a todos.

Alguns exemplos das justificativas fornecidas pelos licenciandos podem ser verificados no Quadro 14, a seguir.

Quadro 14: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Iniciais (Categoria 1)

Categoria 1 – Inclusão como direito	*"Importante porque só assim seremos todos iguais"* *"Um ensino para todos"* *"Diversidade pois para incluir é porque não está incluso"* *"É necessário adicionar essas pessoas nas escolas"* *"Porque é algo que deve ser garantido a todos, socialmente"* *"Todos deveriam ter acesso igual à educação"*

Fonte: a autora

Sabe-se que a teoria das Representações Sociais, também conhecida como saber de senso comum se refere àquelas formas de conhecimento socialmente elaboradas e partilhadas (JODELET, 2001), que constroem uma realidade comum sobre um determinado objeto. Portanto, há representações que estão sendo partilhadas desde que o "mundo é mundo", como casamento, Deus, família, professor, etc., mas não há como inferir que a Educação Inclusiva já possa ser considerada um tema partilhado e veiculado socialmente a ponto de possuir uma Representação Social estruturada coletivamente/socialmente. É possível, por exemplo, pensar que a associação com o termo ***Inclusão*** pode ser somente pelo fato de Educação Inclusiva fazer referência a isto em seu próprio termo, além de ser um termo composto que pode inferir dois tipos de representação: sobre Educação e sobre Inclusão.

Retornando ao Quadro 13 pode-se perceber que o termo ***Inclusão*** (com frequência = 20, ome = 2,45, Arestas = 7 e Coocorrências = 21) é o termo orientador da *Categoria 1 - Inclusão como direito*, que a partir das escolhas estabelecidas nesta pesquisa, também orientam outros termos apontados como componentes do NC da representação, como ***Igualdade***, ***Direitos***, ***Acessibilidade*** e ***Necessário***.

Os outros dois termos, que não estão presentes como salientes na Análise Prototípica, mas aparecem como núcleos de significação na Árvore de Similitude são as evocações ***Atenção*** (relacionado ao professor, com Arestas = 02 e Coocorrências = 5) e ***Empatia*** (com Arestas = 03 e Coocorrências = 06). A evocação ***Atenção***

(relacionado ao professor) aparece na análise prototípica na Zona de Contraste (com frequência = 05 e ome = 2,4), que de acordo com Abric (2003, apud WACHELKE; WOLTER, 2001) pode indicar que seja um complemento da Primeira Periferia, ou a existência de um subgrupo que valorize mais esses elementos ou, até mesmo, um NC diferente. Já o termo ***Empatia*** aparece na Segunda Periferia (quarto quadrante), com baixa significação para o grupo (ome = 3,83), mas com frequência = 06. Analisando estes dados, pode-se sugerir a existência de um subgrupo que tenha como NC os termos ***Atenção*** e ***Empatia***, que juntos, fazem parte da *Categoria 3 – Sentimentos*, que alocam, ao todo, 54 termos.

Quadro 15: Categoria 3 - Sentimentos - Anos Iniciais

Categoria 3 – Sentimentos (54 evocações)	
Participantes	**Evocações**
MC01, MC06, MC08, MC11, MC11, MC15, MC18, LG01, LG02, LG02, LG02, LG03, LG03, LG03, LG05, LG05, LG06, LG10, LG13, HS01, HS02, HS04, HS05, HS05, HS07, HS19, HS21, NS01, NS03, NS06, NS07, NS09, NS10, NS11, NS11, NS15, NS15, NS15, NS16, NS18, NS18, NS18, NS18, NS25, NS28, NS28, NS28, NS30, NS31, NS31, NS32, NS34, NS37, NS38	Respeito, Empatia, Solidariedade, Respeito, Empatia, Diversão, Justiça social, Dificuldade, Alteridade, Amor, Responsabilidade, Empatia, Respeito, Compreensão, Empatia, Amizade, Respeito, Compreensão, Aceitação, Respeito, Amor, Respeito, Sensibilidade, Amor, Amor, Paciência, Carinho, Empatia, Respeito, Preocupação, Paciência, Responsabilidade, Carinho, Respeito, Respeito, Respeito, Amor, Paciência, Respeito, Amor, Paciência, Respeito, Compreensão, Amor, Empatia, Valorizada, Respeito, Bom, Felicidade, Felicidade, Respeito, Amor, Justiça, Paciência, Responsabilidade, Felicidade.

Fonte: a autora

O aparecimento do termo ***Atenção*** nas evocações também é comum em outras pesquisas que abordam as Representações Sociais de professores em formação (CAMARGO, C. P., 2016), em que o termo ***Atenção*** surge como uma necessidade oriunda dos alunos público-alvo da Educação Especial, como se bastasse apenas atenção e/ou afeto advindos do(a) professor(a) para que estes alunos fossem incluídos, com idas às carteiras escolares e atividades voltadas suas especificidades. Estas percepções podem estar pautadas em um perfil educacional chamado “40+1”, sugerido por Camargo (2012), no qual os professores elaboram duas atividades, uma voltada ao(s) aluno(s) que é/são considerado(s) como o público da inclusão e a outra para o resto da turma, que não apresenta nenhuma necessidade educacional especial. No entanto, são ideias de senso comum que vão em direção contrária ao proposto por uma Educação Inclusiva, que visa por uma sociedade mais igualitária. A solução não é dispender uma atenção maior ao aluno, mas sim planejar atividades

que tornem o conteúdo mais acessível, já que a superproteção pode ser tão maléfica quanto a rejeição (CROCHÍK et al., 2013).

Nesta categoria também aparecem elementos como ***Amor***, ***Carinho*** e ***Felicidade***. Embora a afetividade seja essencial para o bom trabalho docente (FREIRE, 1996) devemos estar atentos para que este afeto na perspectiva da Educação Inclusiva não esteja pautado em um modelo médico, sob uma ótica capacitista e que deixa em segundo plano a formação profissional do professor para atuar diante da diversidade.

Em relação às metodologias necessárias para promover uma Educação Inclusiva, embora nos elementos centrais da Representação Social desse grupo de licenciandos não tenha aparecido nenhuma evocação, muitos termos aparecem na Categoria 2 –*Metodologias e relações de ensino-aprendizagem*, com 89 evocações, a qual une todos os termos que versam sobre métodos e situações que devem promover uma educação associada às práticas inclusivas.

Nesta categoria estão os termos que em suas justificativas traziam a importância da boa formação do professor. O termo ***Qualificação_prof***, na análise prototípica está localizado na Primeira Periferia e na análise de similitude aparece em alta conexidade com o termo ***Direito_tds***. Portanto, entende-se que a evocação ***Qualificação*** (relativa ao professor) é o termo orientador da *Categoria 2*, referente às metodologias necessárias e as relações entre ensino e aprendizagem e, embora contenha muitas evocações, seus termos aparecem com baixa saliência e conexidade, sendo apenas a evocação ***Qualificação*** que aparece na Primeira Periferia (com frequência = 10 e ome = 2,9) e na análise de similitude surge com 4 arestas e 12 coocorrências, estando em 5 coocorrências em conexidade com o termo ***Direito*** (relacionado à todos e que se apresenta como um núcleo de significação). Portanto, embora possa ser percebida a grande quantidade de evocações categorizadas como metodologias e relações de ensino, elas não se enquadram como centrais na RS dos licenciandos de Anos Iniciais, mas sim como elementos constituintes da representação. A indo, pode-se inferir que a multiplicidade de termos leva à exclusão nas análises anteriores. Os termos desta categoria podem ser observados no Quadro 16, a seguir.

Quadro 16: Categoria 2 - Metodologias e relações de ensino aprendizagem - Anos Iniciais

Categoria 2 – Metodologias e relações de ensino aprendizagem (83 evocações)	
Participantes	**Evocações**
MC01, MC02, MC02, MC04, MC04, MC04, MC05, MC08, MC08, MC09, MC11, MC12, MC13, MC14, MC14, MC14, MC14, MC15, MC16, MC17, MC17, LG01, LG02, LG05, LG07, LG07, LG09, LG12, LG13, LG13, LG14, LG15, LG16, LG16, HS01, HS01, HS01, HS02, HS07, HS07, HS08, HS09, HS10, HS11, HS13, HS13, HS15, HS17, HS23, HS23, HS23, NS03, NS03, NS03, NS04, NS05, NS06, NS06, NS10, NS12, NS13, NS16, NS16, NS17, NS17, NS18, NS20, NS20, NS21, NS23, NS24, NS24, NS24, NS26, NS26, NS29, NS29, NS29, NS29, NS30, NS31, NS32, NS32.	Ensino, Aprendizado, Fácil, Professor especializado, Material adaptado, Didática, Adaptação, Aprendizagem, Colaboração, Audiodescrição, Conhecimento, Conhecimento, Nova maneira, Didática, Didática, Aulas práticas, Aprendizagem, Qualificação, Ensino, Metodologias, Ensino, Capacitação, Dedicação, Formação do professor, Modelagem, Inovar, Qualificação, Informação, Diálogo, Aprendizado, Trabalho, Educação, Metodologia, Comunicação, Conhecimento, Informações, Preparo, Sabedoria, Dedicação, Adaptação, Interação, Formação profissional, Aprendizado, Metodologia, Ensino, Adaptação, Ensino, Ensino, Estudos, Cursos preparatórios, Aulas diferenciadas, Jogos interativos, Dedicação, Qualificação, Importante, Professores qualificados, Desenvolvimento, Dedicação, Professores qualificados, Profissionais qualificados, Profissionais qualificados, Desenvolver, Desenvolvimento, Jogos lúdicos, Aula, Aprendizado, Facilidades, Qualificação, Comprometimento, Professores qualificados, Linguagem, Material didático, Tecnologia, Pesquisa, Projetos, Conhecimento, Tecnologia, Ensino de qualidade, Pesquisas, Didática, Métodos diferentes, Dedicação, Comunicação, Humanização, Conhecimento, Qualificação, Sabedoria, Ensino de qualidade, Formação adequada.

Fonte: a autora

Nesta categoria, também é possível verificar que alguns estudantes registraram mais de uma evocação relacionada à metodologia e relações de ensino-aprendizagem. Por exemplo, os licenciandos *MC14* e *NS29* evocaram nesta categoria quatro dos cinco termos possíveis.

Outro ponto a salientar durante as análises são as evocações sobre termos que são referentes a Educação Especial, uma modalidade de ensino que está contida nos preceitos de uma Educação Inclusiva, mas que ao ser pensada para os alunos com deficiências, transtornos do desenvolvimento e altas habilidades, é um modo de pensar uma educação para a diversidade. Quando se associa a Educação Inclusiva apenas ao público-alvo da Educação Especial, é deixado de pensar em muitas outras formas de ensino (CARVALHO, R. E., 2016), como a igualdade de gêneros, das culturas indígenas, refugiados, quilombolas, educação do campo, que respeite as diferentes religiões, orientações sexuais etc.

Neste contexto, para este grupo de licenciandos, apareceram os termos ***Deficiência*** (frequência = 10, ome = 3,3, Arestas = 1 e Coocorrências = 2), ***Deficiente***

(frequência = 6, ome = 4,16, Arestas = 2 e Coocorrências = 4), ***Libras*** (frequência = 6, ome = 3,3, Arestas = 2 e Coocorrências = 5), ***Alunos Especiais*** (frequência = 4, ome = 3,5, Arestas = 2 e Coocorrências = 3) e ***Braille*** (frequência = 3, ome = 3, Arestas = 1 e Coocorrências = 3). Já na categorização, foram alocados 49 termos, que representam 10,5% do total de evocações.

Quando pensado em características culturais e sociais que são marginalizadas pelas condições históricas e de desigualdade, os licenciandos de Anos Iniciais não fizeram evocações com a frequência mínima exigida para participarem das análises propostas nesta pesquisa. Porém, nas categorizações surgiram alguns termos importantes a serem salientados como, por exemplo, os presentes na *Categoria 12 – Diferenças socioculturais*, com apenas oito termos (Quadro 17), entre eles, **Raça**, **Minorias**, **Diferença de classe** e **Classe social**, mas que correspondem a apenas 1,7% das evocações.

No entanto, é interessante observar, que entre as evocações sobre as diferenças culturais, o licenciando *HS14* evocou quatro termos dos cinco possíveis nesta categoria. Esta pode ser uma evidencia de que este licenciando não faz parte do grupo social analisado quando o objeto é a Educação Inclusiva, pois ele não partilha as mesmas representações que o grupo no qual está inserido.

Quadro 17: Categoria 12 - Diferenças socioculturais - Anos Iniciais

Categoria 12 – Diferenças socioculturais (08 evocações)	
Participantes	**Evocações**
HS14, HS14, HS14, HS14, NS12, NS21, NS22, NS23	Raça, Idade, Dinheiro, Crença, Minorias, Minorias, Diferença de classe, Classe social.

Fonte: a autora

Por fim, o Quadro 18 traz um comparativo entre as saliências, conexidades e categorizações, no qual é percebido que os termos com maior valor simbólico para este grupo, a partir das três análises, são aqueles em que a Educação Inclusiva é encarada como um direito essencial, seguido de termos que evocam sentimentos quando pensado em Educação Inclusiva.

Quadro 18: Saliência, conexidade e categorização para os licenciandos de Anos Iniciais

Licenciandos – Anos Iniciais						
Evocation 2005 - Saliência			**Iramuteq - Conexidade**			**Categorização**
Termo	**f**	**ome**	**Termo**	**Arestas**	**Coocorrências**	**Categorias**
Inclusão_al	20	2,45	Inclusão_tds	07	21	Inclusão como direito
Direito_tds	15	2,2	Direito_tds	04	13	Inclusão como direito
Acessibilidade	15	1,85	-	-	-	Inclusão como direito
Necessário	11	2,09	-	-	-	Inclusão como direito
-	-	-	Amor_prof	03	08	Sentimentos
-	-	-	Empatia	03	06	Sentimentos
-	-	-	Atenção	02	05	Sentimentos

Fonte: a autora

Apresentadas as análises sobre os dados constituídos a partir do grupo de licenciandos de Anos Iniciais, o tópico a seguir apresenta as análises feitas para o grupo de licenciandos de Anos Finais.

5.2 A Representação Social de EDUCAÇÃO INCLUSIVA – Anos Finais

5.2.1 O Quadrante de Quatro Casas – Anos Finais

Quando o mesmo termo indutor EDUCAÇÃO INCLUSIVA foi colocado para alunos de Anos Finais, dos 54 participantes, o arquivo Vocab1.LST encontrou 270 entradas, portanto, todos os participantes preencheram todas as lacunas com evocações. Em seguida, foi rodada a tríade *Trievoc* → *Nettoie* → *Trievoc,* na qual o subprograma *Nettoie* tem como função limpar e homogeneizar os dados a fim de evitar que erros de digitação ou de palavras de mesma raiz causem uma entrada como um termo diferente. É importante lembrar que esse tratamento nos dados deve gerar uma planilha idêntica para ser utilizada no *software* IRAMUTEQ posteriormente e que em ambos os *softwares* é necessária meticulosa atenção para que não entrem evocações com acentos, espaços e cedilhas.

Após correção e homogeneização, resultou em 128 termos diferentes. Ao rodar o subprograma *Rangfrq*, foi apresentado um *"moyenne generale des rangs",* ou seja, uma ordem média de evocação (OME) de 3,00. Analisando a Tabela 9, pode-se analisar que as frequências acima de três representam 51,1% dos resultados, somando essa informação com a ordem média de evocação em 3,00 e a sugestão de

Wachelke e Wolter (2011) de que um ponto de corte adequado seria a média das evocações, sendo para o número 5 (ímpar) o valor 3, para este grupo de licenciandos o ponto de corte também será nas frequências acima de três evocações.

Tabela 9: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Finais

Frequência (f)	Nº de termos diferentes com a frequência (f)	Nº total de termos com a frequência (f)	Nº total de termos (soma entre as evocações)	%
1	85	85	85	31,5%
2	16	32	117	43,3%
3	**7**	**21**	**138**	**51,1%**
4	7	28	166	61,5%
5	6	30	196	72,6%
6	2	12	208	77%
7	1	7	215	79,6%
13	3	39	254	94,1%
16	1	16	270	100%
Nº total de termos diferentes: 128				
Nº total de termos: 270				
OME: 3,0				

Fonte: a autora

Após a seleção do ponto de corte, o *software* calculou para o *rang moyen*, o mesmo valor de 3,0. Portanto, 3,0 é a média da ordem média de evocação (OME) entre todas as evocações. Nos quadros que apresentam o Quadrante de quatro casas são distinguidas a ordem média de evocação de todos os termos por OME (em letras maiúsculas) e as ordens média de evocação de cada termo por ome (em letras minúsculas) afim de garantir a diferenciação entre os valores. O programa também calculou como mediana das frequências o valor 7,7.

Desse modo, as evocações que possuem frequência acima da frequência média, que é 8, e ordem média de evocação (ome) abaixo da OME geral, que é 3,0, estão presentes no Primeiro Quadrante, aquele que configura os possíveis termos do Núcleo Central. Os termos que possuem frequência acima da média, porém apresentam uma ordem média de evocação acima da média (e, portanto, com um menor valor simbólico atribuído) constituem o Segundo Quadrante (superior direito), chamado de Primeira Periferia – Elementos Intermediários. Os elementos que possuem frequência abaixo da média, mas uma ordem média de evocação abaixo da

média (e, portanto, com alto valor simbólico para aquelas pessoas) estão presentes no Terceiro Quadrante (inferior esquerdo), chamado de Zona de Contraste – Elementos Intermediários. Por fim, os termos evocados com baixa frequência (abaixo de 8) e alta ordem média de evocação (com baixo valor simbólico) estão alocados no Quarto Quadrante, que representa a Segunda Periferia – Elementos Periféricos, ou seja, aqueles que correspondem aos elementos mais subjetivos e que carregam as particularidades do grupo.

O Quadro 19, a seguir, apresenta as evocações alocadas nos quadrantes a partir dos critérios mencionados anteriormente.

Quadro 19: Quadrante de quatro casas sobre as RS de EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Finais

Núcleo Central – Elementos Centrais			Primeira Periferia – Elementos Intermediários		
freq. > 08 e OME < 3,0			freq. >= 08 e OME >= 3,0		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Acessibilidade	16	2,12	Deficiência_al	13	4,46
Inclusão	13	2,69	Libras	13	3,38

Zona de Contraste – Elementos Intermediários			Segunda Periferia – Elementos Periféricos		
freq. < 08 e OME < 3,0			freq. < 08 e OME >= 3,0		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Formação_prof	7	1,85	Importante	5	3,4
Empatia	6	1,83	Infraestrutura	5	3,8
Respeito	6	3	Sociedade	5	3,8
Metodologia	5	2,4	Dificuldade_al	5	4
Escola	5	3	Dificuldade_prof	4	3,25
Educação_tds	4	2	Preconceito	4	3,75
Equidade	4	2,25	Surdos	4	4
Oportunidade_al	4	2,25	Igualdade	3	3,3
Necessidade_al	3	1,33	Interação_al	3	3,3
Professor	3	2,33	Dificuldade_tds	3	4
			Exclusão	3	5

Fonte: a autora

Para este grupo de licenciandos, a análise prototípica aponta para apenas dois elementos centrais da representação: ***Acessibilidade*** (com frequência = 16 e ome = 2,12) e ***Inclusão*** (com frequência = 13 e ome = 2,69). No entanto, é percebida a manutenção do Núcleo Central da representação em comparação com o grupo de alunos dos Anos Iniciais, o que reafirma que estes são partes de um mesmo grupo social.

Tabela 10: Termos possíveis para o NC das RS dos licenciandos de Anos Finais

Termos sugeridos como Núcleo Central a RS
Evocation 2005
Acessibilidade
Inclusão

Fonte: a autora

Na Primeira Periferia surgem dois termos: ***Deficiência*** (relativa à aluno) (com frequência = 13 e ome = 4,46) e ***Libras*** (com frequência = 13 e ome = 3,38) como termos de alta frequência, mas que foram elencados com baixa ordem de importância por este grupo (WACHELKE; WOLTER, 2011). Neste ponto é importante salientar que o termo ***Deficiência*** aparece em alta frequência, mas que o termo ***Deficiente***, de forma inadequada e pautada em ideias de senso comum presentes na turma de Anos Iniciais não aparece nesta turma de Anos Finais. A este fato pode-se sugerir que este termo equivocado foi extinguido ao longo do processo formativo.

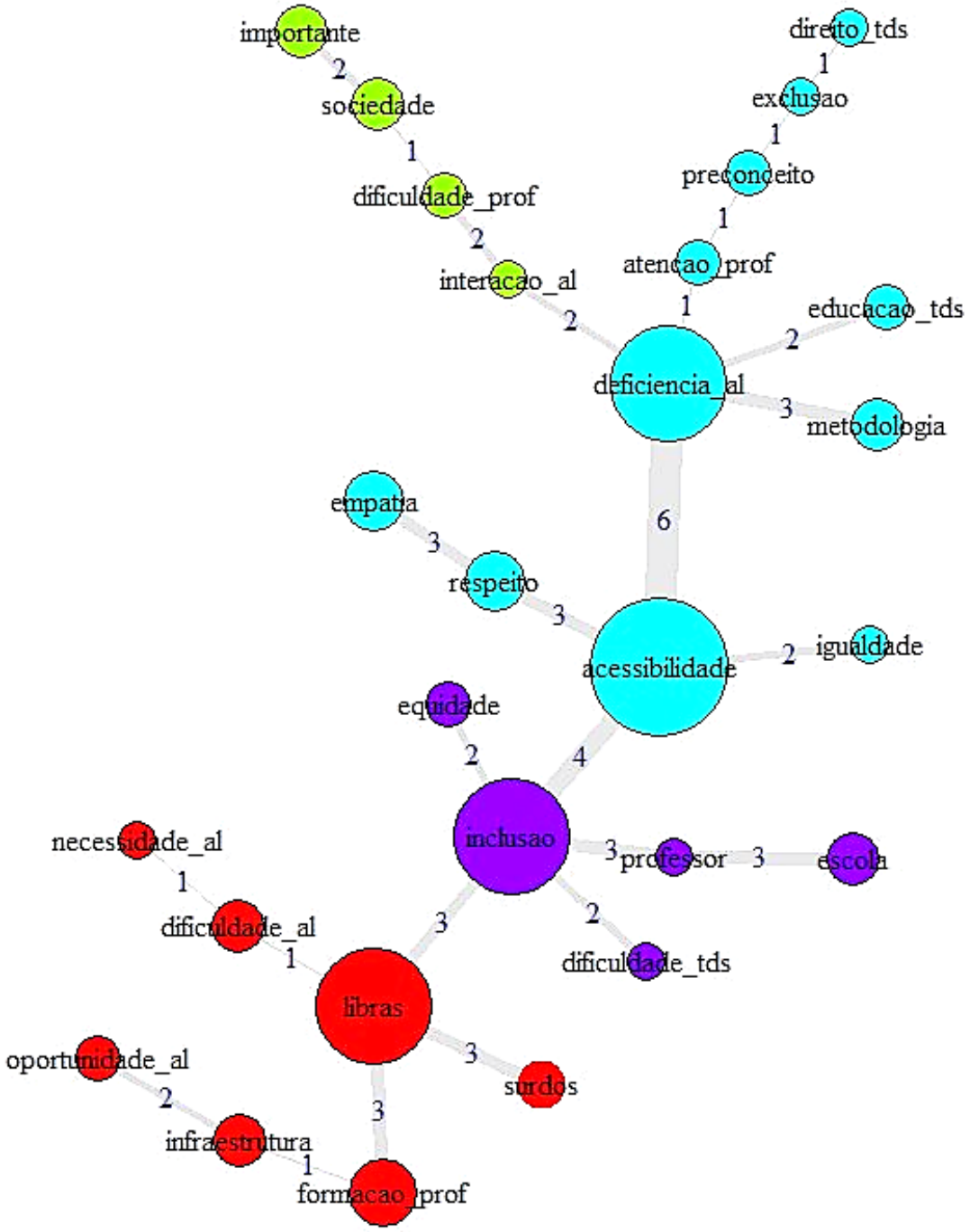
Para este grupo, portanto, também é percebida a presença de elementos que são pauta da modalidade Educação Especial que, embora seja parte constituinte de uma Educação Inclusiva, desperta um alerta para a formação de professores não reduza uma coisa à outra, pois há diferenças substanciais entre os termos, como já discutido anteriormente.

Para evidenciar as relações estabelecidas para este grupo, será utilizada a Árvore Máxima de Similitude, apresentada a seguir.

5.2.2 A Árvore Máxima de Similitude – Anos Finais

Quando comparado com a árvore máxima de similitude (Figura 31) aparecem quatro comunidades que apontam para elementos centrais da representação, que são as evocações ***Acessibilidade*** (Arestas = 4 e Coocorrências = 15), ***Inclusão*** (Arestas = 5 e Coocorrências = 14), ***Libras*** (Arestas = 4 e Coocorrências = 10) e, com menor valor simbólico, o termo ***Importante*** (Arestas = 1 e Coocorrências = 2).

Figura 31: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes à EDUCAÇÃO INCLUSIVA - Anos Finais



Descrição da Figura 31: A árvore máxima de similitude apresentada na imagem é uma rede associativa das categorias evocadas pelos participantes. As categorias são representadas por círculos ligados a outros circulos por meio de arestas, representando categorias que foram evocadas em associação. Na imagem aparecem quatro núcleos de significação: o termo Acessibilidade, em verde água, possui duas coocorrências com o termo Igualdade, possui três coococorrências com o termo Respeito que, por sua vez, possui três coocorrências com o termo Empatia. Além destes, o termo Acessibilidade também possui seis coocorrências com o termo Deficiência_al, que possui três coocorrências com o termo Metodologia, duas coocorrências com o termo Educação_tds e uma coocorrência com o termo Atenção_prof. Este último possui uma coocorrência com termo Preconceito, que possui uma coocorrência com o termo Exclusão que possui uma coocorrência com o termo Direito_tds. Da aresta que representa a evocação

Deficiência_al surge um outro núcleo de significação, de pouco valor simbólico, na cor verde, a partir de duas coocorrências com o termo Interação_al, que possui duas coocorrências com o termo Dificuldade_prof, que possui uma coocorrência com o termo Sociedade que, por fim, possui duas coocorrências com o termo Importante. Da aresta que representa o termo Acessibilidade sai o termo Inclusão, em cor azul escura, como um outro núcleo de significação, o qual possui duas coocorrências com o termo Equidade, duas coocorrências com o termo Dificuldade_tds, três coocorrências com o termo Professor que, por sua vez, possui três coocorrências com o termo Escola. Do termo inclusão, surge com três coocorrências o último núcleo de significação, na cor vermelha, com a aresta que representa o termo Libras, que possui três coocorências com o termo Surdos, uma coocorrência com o termo Dificuldade_al que, por sua vez, por possui uma coocorrência com o termo Necessidade_al. Além destes, o termo Libras possui três coocorrências com termo Formação_prof, que possui uma coocorrência com o termo Infraestrutura que, por fim, possui uma coocorrência com o termo Oportunidade_al.

Portanto, o grafo gerado reforça os elementos centrais sugeridos pela análise prototípica (***Inclusão*** e ***Acessibilidade***), porém, coloca ***Libras*** também como um núcleo de significação de alta conexidade, sugerindo que ele também faz parte dos elementos centrais. O termo ***Importante*** (Arestas = 1 e Coocorrências = 2) aparece como um núcleo de significação de baixo valor simbólico pelo grupo, apresentando na análise prototípica uma frequência = 5 e ome = 3,4. Compreende-se que é um termo que orienta este pequeno núcleo de significação representado pela cor verde, mas que possui elementos de baixa conexidade e saliência, representando aspectos mais subjetivos deste grupo, ou até mesmo a existência de um subgrupo orientado pelo termo ***Deficiência*** (referente a aluno).

Termos como ***Professor*** (Arestas = 2 e Coocorrências = 6) e ***Escola*** (Arestas = 1 e Coocorrência = 3), presentes na Zona de Contraste na análise prototípica, estão orientados pelo núcleo de significação ***Inclusão*** (Arestas = 5 e Coocorrências = 14). A estes termos pode ser sugerido que um subgrupo (por estarem na Zona de Contraste) associa a escola e a imagem do professor à aspectos da Educação Inclusiva, uma associação interessante e desejável.

Um comparativo entre os termos centrais apontados pela análise prototípica e pela análise de similitude da RS dos licenciandos de Anos Finais está demonstrado no Quadro 20, a seguir.

Quadro 20: Possíveis termos do NC dos licenciandos de Anos Finais - Analise prototípica associada à Análise de Similitude

Licenciandos – Anos Finais					
***Evocation 2005* - Saliência**			***Iramuteq* - Conexidade**		
Termo	**f**	**ome**	**Termo**	**Arestas**	**Coocorrências**
Acessibilidade	16	2,12	Acessibilidade	4	15
Inclusão	13	2,69	Inclusão	5	14
-	-	-	Libras	4	10
-	-	-	Importante	1	2

Fonte: a autora

Para este grupo de participantes de Anos Finais, também foi realizada uma terceira etapa da análise dos dados: a categorização dos termos evocados seguindo o referencial de Bardin (2011) a partir de suas justificativas, visando compreender de modo mais geral os significados atribuídos aos termos que podem constituir o Núcleo Central da representação deste grupo de futuros professores

5.2.3 As categorizações dos termos evocados – Anos Finais

Após a construção do Quadrante de Quatro Casas e da Árvore Máxima de Similitude, os termos evocados pelos estudantes dos Anos Finais também foram categorizados de acordo com a técnica da Análise de Conteúdo (BARDIN, 2011), a partir das justificativas fornecidas por extenso.

De forma surpreendente, as categorias, que foram criadas *a posteriori*, sem nenhuma relação com as categorias que emergiram do grupo dos Anos Iniciais, se mostraram quase idênticas. A única diferença é que nos Anos Iniciais surgiu a categoria “Algo a ser melhorado” e nos Anos Finais ela não aparece e aparece, por sua vez, a categoria “Algo novo”, sendo a Educação Inclusiva uma novidade.

É valido relembrar que para a categorização dos termos, foram considerados todos os termos evocados pelos licenciandos e não apenas aqueles que aparecem como centrais nas análises anteriores. Esta escolha teve por objetivo analisar de forma geral todas as evocações, entendendo que há termos que podem se encaixar em uma mesma categoria e que permitem uma análise mais geral.

As categorias construídas a partir das respostas dos licenciandos estão apresentadas no Quadro 21, a seguir.

Quadro 21: Categorias elaboradas a partir das evocações do licenciandos de Anos Finais.

Categoria	O que ela agrupa	Nº de evocações
1. Inclusão como um direito	Esta categoria agrupa as evocações que associam a Educação Inclusiva como um direito social, obrigatório e necessário	64
2. Metodologias e relações de ensino-aprendizagem	Essa categoria engloba todas as relações sobre ensino-aprendizagem, como o papel do professor e sua qualificação para promover práticas inclusivas	54
3. Educação Especial	Essa categoria agrupa todas as evocações que estão relacionadas com características e necessidades específicas da Educação Especial	45
4. Dificuldades	Essa categoria engloba evocações que se referem às dificuldades relacionadas à Educação Inclusiva	22
5. Escola e seus componentes	Nesta categoria estão as evocações sobre a escola ou sobre os indivíduos que pertencem a ela	15
6. Benefícios	Nesta categoria estão listadas as evocações que se referem aos benefícios que uma Educação Inclusiva promove	15
7. Sentimentos	Nesta categoria estão os sentimentos que os licenciandos associam a Educação Inclusiva	13
8. Infraestrutura	Essa categoria agrupa as evocações relativas à infraestrutura e investimentos necessários para a Educação Inclusiva	12
9. Exclusão	Aqui estão listadas as evocações relativas ao processo excludente, como o preconceito	11
10. Relações interpessoais	Nesta categoria estão as evocações que se referem à importância das relações interpessoais.	08
11. Assistencialismo	Nesta categoria, estão as evocações associadas à alguma ação assistencial diante da Educação Inclusiva	05
12. Algo novo	Nesta categoria estão as evocações com justificativas que sugerem a Educação Inclusiva como uma novidade	03
13. Diferenças socioculturais	Essa categoria agrupa as evocações que associam a Educação Inclusiva às exclusões por diferenças socioculturais	03
Total:		270

Fonte: a autora

A *Categoria 1 – Inclusão como direito*, que engloba o maior número de evocações (64 termos), assim como o grupo de Anos Iniciais, é a categoria que compreende a inclusão como um direito universal e necessário. Os termos alocados nesta categoria estão presentes no Quadro 22, a seguir.

Quadro 22: Categoria 1 – Inclusão como direito – Anos Finais

Categoria 1 – Inclusão como direito (64 evocações)	
Participantes	**Evocações**
LG01, LG02, LG02, LG03, LG04, LG06, LG06, LG07, LG08, LG09, LG09, LG10, LG10, LG10, LG11, LG12, LG12, LG13, NS02, NS03, NS04, NS05, NS05, NS06, NS06, NS06, NS07, NS07, NS07, NS07, NS08, NS09, NS09, NS13, NS13, MC01, MC02, MC02, MC04, MC05, MC05, MC10, MC10, MC10, MC10, MC11, MC13, MC13, MC14, HS02, HS03, HS03, HS03, HS04, HS06, HS06, HS08, HS09, HS10, HS11, HS12, HS13, HS14, HS14	Necessidade, Educação para todos, Direitos humanos, Todos, Inclusão, Acessibilidade, Equidade, Necessidade, Acessibilidade, Sociedade, Acessibilidade, Inclusão, Equidade, Democratização, Direitos, Necessidades, Necessário, Inclusão, Acessibilidade, Inclusão, Sociedade, Importante, Sociedade, Sociedade, Importância, Inclusão, Inclusão, Acessibilidade, Igualdade, Direito, Inclusão, Importante, Necessário, Inclusão, Necessidade, Igualdade, Acessibilidade, Inclusão, Equidade, Educação para todos, Importante, Diversidade, Acessibilidade, Igualdade, Democracia, Equidade, Precariedade, Responsabilidade, Acessibilidade, Acessibilidade, Educação para todos, Cidadania, Inclusão, Acessibilidade, Acessibilidade, Inclusão social, Direito, Importante, Leis, Acesso, Educação para todos, Sociedade, Acesso, Amplitude.

Fonte: a autora

Como pode ser observado, alguns licenciandos fizeram evocações diferentes e que foram encaixadas na mesma categoria (*Categoria 1*). Por exemplo, os licenciandos *NS07* e *MC10*, fizeram quatro entre cinco evocações possíveis que foram unificadas no processo de categorização. Algumas justificativas para estas evocações estão apresentadas no Quadro 23, a seguir.

Quadro 23: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Finais (Categoria 1)

Categoria 1 – Inclusão como direito	*"É um direito e um dever"* *"O aluno especial está incluso dentro da sala de aula regular"* *"Todos devem ser tratados iguais"* *"Pois a educação deve ser sempre inclusiva"* *"Educação para todos"* *"Mesmos direitos diante da Lei"*

Fonte: a autora

Esta categoria aloca os dois termos propostos como elementos centrais da RS pela análise prototípica, as evocações ***Acessibilidade*** (Arestas = 4 e Coocorrências = 15), ***Inclusão*** (Arestas = 5 e Coocorrências = 14) e um termo apontado pela análise de similitude (embora tenha baixo valor simbólico), o termo ***Importante*** (Arestas = 1

e Coocorrências = 2). Portanto, a ideia de inclusão como um direito de todos é um orientador para as evocações feitas pelos licenciandos. Como observado no Quadro 22 e já mencionado anteriormente, as análises sugerem que no momento da resposta os participantes criam estratégias para encontrar outros termos sem conexão semântica para exemplificar a mesma ideia que possuem, como se buscassem outras palavras para dizer a mesma coisa.

O outro termo que aparece como central nas análises anteriores é o termo ***Libras*** (com Arestas = 04 e Coocorrências = 14) na análise de similitude e frequência = 13 e ome = 3,38 na análise prototípica. Na categorização, este termo foi alocado na *Categoria 3 – Educação Especial*, que agrupa todas as evocações que estão relacionadas às características e necessidades específicas desta modalidade de ensino. Os termos desta categoria estão apresentados no Quadro 24.

Quadro 24: Categoria 3 – Educação Especial – Anos Finais

Categoria 3 – Educação Especial (45 evocações)	
Participantes	**Evocações**
LG01, LG05, LG05, LG09, LG11, LG13, LG13, NS02, NS03, NS03, NS09, NS10, NS10, NS11, NS11, NS12, NS12, NS12, NS12, MC05, MC07, MC08, MC10, MC12, HS01, HS01, HS02, HS03, HS04, HS04, HS05, HS06, HS07, HS07, HS07, HS08, HS09, HS10, HS10, HS10, HS11, HS12, HS12, HS13, HS14.	Libras, Necessidades, Deficiência, Deficiência, Deficiente, Deficiência, Libras, Deficiências, Surdos, Libras, Surdos, Surdos, Libras, Deficiência, Déficit de aprendizagem, Surdos, Cegos, Libras, intérprete, Deficiências, Deficiência, Deficiência, Deficiência, Deficiência, Limitações, Libras, Libras, Alunos com necessidades especiais, Deficientes visuais, Libras, Libras, Deficiência, Deficiência, Libras, Braille, Libras, Libras, Libras, Bilinguismo, Dificuldade de aprendizagem, Libras, Alunos com dificuldade, Deficiência, Necessidades especiais, Deficiente.

Fonte: a autora

Novamente, os termos apresentados na *Categoria 3*, evidentemente, são partes constituintes de uma Educação Inclusiva. Porém, aqui é chamada atenção para o cuidado que se deve tomar para não reduzir a Educação Inclusiva à Educação Especial, ou tratar ambas como sinônimas. Algumas justificativas apresentadas para os termos desta categoria estão presentes no Quadro 25, a seguir.

Quadro 25: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Finais (Categoria 3)

Categoria 3 – Educação Especial	*"Condição da pessoa alvo da educação inclusiva"* *"Os alunos tem limitações físicas ou cognitivas"*

Fonte: a autora

Neste contexto, para este grupo de licenciandos, apareceram os termos ***Deficiência*** (frequência = 13, ome = 4,46, Arestas = 5 e Coocorrências = 14), ***Libras***

(frequência = 13, ome = 3,38, Arestas = 4 e Coocorrências = 10) e ***Surdos*** (frequência = 4, ome = 4, Arestas = 1 e Coocorrências = 3). Já na categorização, foram alocados 45 termos, que representam 16,66% do total de evocações.

A *Categoria 2 – Metodologias e relações de ensino-aprendizagem*, foi a segunda categoria em números de evocações, com 54 termos. Nela estão alocados os termos que se referem às metodologias necessárias para a promoção de uma Educação Inclusiva. Nos elementos centrais das Representações Sociais deste grupo de licenciandos não apareceu nenhuma evocação que se referisse à estas relações e a isto pode ser justificada a multiplicidade de evocações presentes. Também é percebido que, novamente, alguns licenciandos evocaram mais de um termo que foram encaixados nesta categoria. O licenciando LG04 elencou quatro, entre os cinco termos possíveis, evocações relativas aos métodos envolvidos na relação ensino-aprendizagem. As evocações desta categoria estão apresentadas no Quadro 26, a seguir.

Quadro 26: Categoria 2 – Metodologias e relações de ensino-aprendizagem - Anos Finais

Categoria 2 – Metodologias e relações de ensino-aprendizagem (54 evocações)	
Participantes	**Evocações**
LG01, LG01, LG02, LG03, LG03, LG03, LG03, LG04, LG04, LG04, LG04, LG06, LG07, LG08, LG12, LG13, LG13, LG14, LG14, NS02, NS02, NS06, NS08, NS08, NS10, NS10, NS11, NS11, NS11, NS12, NS13, NS13, MC01, MC01, MC02, MC03, MC03, MC04, MC04, MC07, MC07, MC08, MC08, MC09, MC11, HS01, HS01, HS04, HS08, HS09, HS09, HS12, HS13, HS14.	Acompanhamento, Transposição, Treinamento, Metodologia, Conhecimento, Compreender dificuldades, Metodologia, Planejamento, Conhecer necessidades, Formação de professores, Formação continuada, Iniciativas, Necessita adaptação, Capacitação, Adaptações, Material didático, Formação de professores, Auxilio, Profissionais capacitados, Preparação, Versatilidade, Formação, Metodologias, Atividades, Adequação, Comunicação, Metodologias inclusivas, Formação de professores, Facilidade, Especialização, Adaptação, Inovação, Atividades inclusivas, Saberes, Adaptação, Material adaptado, Atividade diferenciada, Professores capacitados, Projetos inclusivos, Metodologia, Didática, Metodologia, Didática, Preparação, Adaptação, Metodologia alternativas, Inclusão, Formação de professores, Formação, Acompanhamento, Formação especializada, Estratégias, Profissionalismo, Individualidade

Fonte: a autora

Os termos ***Formação_prof*** (com frequência = 07, ome = 1,85, Arestas = 2 e Coocorrências = 4) ***Metodologia*** (com frequência = 05, ome = 2,4, Arestas = 1 e Coocorrências = 1) aparecem na análise prototípica na Zona de Contraste. O termo ***Formação_prof***, aparece com um alto valor de importância para os participantes que evocaram o termo, com o ome = 1,85 (próximo de 1, o valor mais alto a ser designado à um termo). Portanto, assim como nos Anos Iniciais, embora possa ser percebido a

grande quantidade de evocações categorizadas como metodologias e relações de ensino, elas não se enquadram como centrais na RS dos licenciandos de Anos Finais, mas sim como elementos constituintes da representação ou a presença de um subgrupo que possua estes elementos como centrais, pois a Zona de Constraste pode indicar a "existência de um subgrupo que valoriza consistentemente alguns elementos distintos da maioria, talvez até mesmo um núcleo central diferente" (ABRIC, 2003, apud WACHELKE; WOLTER, 2001, p. 523). Algumas justificativas apresentadas para as evocações desta categoria estão apresentadas no Quadro 27, a seguir.

Quadro 27: Justificativas fornecidas pelos licenciandos de Anos Finais (Categoria 2)

Categoria 2 – Metodologias e relações de ensino-aprendizagem	*"Material didático inclusivo"* *"Adequar o conteúdo a ser aplicado"* *"Comunicação professor-aluno é essencial"* *"Inovar para mostrar de forma diferente do convencional"* *"Adaptar o ensino para os alunos com deficiência"* *"O professor tem que se adaptar para atender a todos"* *"Educar deve levar em conta a individualidade para todos aprenderem"*

Fonte: a autora

Para este grupo, também houve poucas evocações no sentido de uma Educação Inclusiva que se afaste dos preceitos da modalidade da Educação Especial. A *Categoria 13 – Diferenças socioculturais* apresentou apenas três evocações (Quadro 28).

Quadro 28: Categoria 13 - Diferenças socioculturais - Anos Finais

Categoria 13 – Diferenças socioculturais (03 evocações)	
Participantes	**Evocações**
LG11, HS13, HS14.	Minorias, Classe social, Contexto.

Fonte: a autora

Por fim, o Quadro 29 traz um comparativo entre as saliências, conexidades e categorizações, no qual é percebido que os termos com maior valor simbólico para este grupo, a partir das três análises, são aqueles em que a Educação Inclusiva é encarada como um direito essencial (pois quase todas as evocações foram englobadas pela *Categoria 1*) e também a ***Libras***, parte constituinte da modalidade da Educação Especial.

Quadro 29: Saliência, conexidade e categorização para os licenciandos de Anos Finais

Licenciandos – Anos Finais						
Evocation 2005 - Saliência			**Iramuteq - Conexidade**			**Categorização**
Termo	**f**	**ome**	**Termo**	**Aresta**	**Coocorrência**	**Categorias**
Acessibilidade	16	2,12	Acessibilidade	4	15	Inclusão como direito
Inclusão	13	2,69	Inclusão	5	14	Inclusão como direito
-	-	-	Libras	4	10	Educação Especial
-	-	-	Importante	1	2	Inclusão como direito

Fonte: a autora

5.3 As modificações da RS de Educação Inclusiva e a influência do processo formativo.

A partir das análises realizadas foram percebidas algumas modificações nas Representações Sociais quando comparado o grupo de licenciandos de Anos Finais em relação ao grupo de licenciandos de Anos Iniciais. O primeiro ponto a ser ressaltado foi a – quase – extinção do termo ***Deficiente***, que reforça estereótipos e preconceitos (SASSAKI, 2003), ao longo do processo formativo. Na realidade, o termo foi extinto das análises prototípica e de similitude por estar abaixo do ponto de corte, com duas evocações, aparecendo apenas na categorização.

Outro ponto foi a aproximação do termo ***Libras*** que passou da Segunda Periferia (quarto quadrante) dos Anos Iniciais para a Primeira Periferia (segundo quadrante) quando observado o grupo de Anos Finais. A isto pode-se inferir uma influência do processo educativo, pois no grupo de Anos Iniciais, apenas oito (08) entre os 95 participantes tiveram algum contato com temas relativos à Educação Inclusiva e no grupo de Anos Finais, 64% afirmaram terem vivenciado alguma experiência, sendo a maioria, por meio da disciplina de Libras oferecida de forma eletiva.

Neste sentido, é chamada atenção não pela aproximação à centralidade da representação do termo em si, mas pela evidência de que uma disciplina pode ser capaz de exercer influência nas RS dos licenciandos, já que o termo aparece no Quarto Quadrante para o grupo dos Anos Iniciais e no grupo de futuros professores prestes a concluir o curso ele surge como um termo de alto valor simbólico.

É válido ressaltar que esta disciplina é oferecida de mesmo modo para todos os licenciandos da Universidade investigada (até o momento da constituição dos

dados), de modo eletivo e semipresencial. Por semipresencial refere-se ao modelo de ensino em que os alunos vão até a Universidade, em salas adaptadas para aulas simultâneas e os professores que ministram a disciplina dialogam com todos os licenciandos de diferentes *campi* de forma síncrona. Apesar de ser uma única disciplina e que aborda conceitos específicos sobre a surdez, que é um dos elementos da Educação Inclusiva, abre caminho para reflexões sobre como esta disciplina já pode ter sido uma forma de modificar algumas estruturas da representação, como a extinção do termo ***Deficiente*** e o aumento do valor simbólico do termo ***Libras***. Desse modo, também nos permite refletir sobre como outras disciplinas também poderiam influenciar modificações nas Representações de licenciandos se abordassem de forma mais profunda as diretrizes de uma Educação Inclusiva.

Se nos cursos de formação e professores houvessem mais disciplinas voltadas para a diversidade, é possível que mais termos aparecessem nas RS desses estudantes. O surgimento do termo ***Libras*** após quase todo o percurso formativo aponta para uma importância de que outras disciplinas também abordem aspectos da Educação Inclusiva e modifiquem a representação e, consequentemente, a prática destes futuros docentes.

Também é percebido que, em ambos os grupos, a maior parte dos termos ficaram alocados na Segunda Periferia. O fato de tantas categorias se encontrarem na periferia com menos valor simbólico para a estrutura de uma Representação Social deve ser refletido com calma, pois pode indicar uma dificuldade deste grupo em relacionar o termo Educação Inclusiva com outros termos, ou pode até mesmo indicar uma falta de representação em relação a esse termo, já que os elementos centrais podem ser respostas influenciadas pelo próprio termo indutor. Para os Anos Iniciais, a Segunda Periferia apresentou 25 termos, já o grupo de Anos Finais apresentou 11 termos nessa categoria, de menor valor simbólico para o grupo. Esta diminuição, embora também tenha uma grande diferença de participantes, também pode apontar para uma organização da representação ao longo do processo formativo.

Analisando os termos contidos no Núcleo Central das Representações Sociais, comparando os termos presentes para os Anos Iniciais e Finais, apresentado no Quadro 30, não são percebidas transformações brutais (ABRIC, 2000; FLAMENT; 2001b).

Quadro 30: Quadro comparativo Anos Iniciais e Anos Finais em saliência, conexidade e categorização

Licenciandos – Anos Iniciais						
Evocation 2005 - Saliência			**Iramuteq - Conexidade**			**Categorização**
Termo	**f**	**ome**	**Termo**	**Arestas**	**Coocorrências**	**Categorias**
Inclusão_al	20	2,45	Inclusão_tds	07	21	Inclusão como direito
Direito_tds	15	2,2	Direito_tds	04	13	Inclusão como direito
Acessibilidade	15	1,85	Acessibilidade	02	05	Inclusão como direito
Necessário	11	2,09	-	-	-	Inclusão como direito
-	-	-	Empatia	03	06	Sentimentos
-	-	-	Atenção	02	05	Sentimentos
Licenciandos – Anos Finais						
Evocation 2005 - Saliência			**Iramuteq - Conexidade**			**Categorização**
Termo	**f**	**ome**	**Termo**	**Aresta**	**Coocorrência**	**Categorias**
Acessibilidade	16	2,12	Acessibilidade	4	15	Inclusão como direito
Inclusão	13	2,69	Inclusão	5	14	Inclusão como direito
-	-	-	Libras	4	10	Educação Especial
-	-	-	Importante	1	2	Inclusão como direito

Fonte: a autora

Sobre a relação entre a Representação Social e as práticas sociais, Flament (2001b) dedica-se na compreensão nas mudanças que podem ocorrer na estrutura das representações. Para o autor, os elementos intermediários, entre o Núcleo Central e a periferia, podem representar um caso transitório de modificação na representação.

Os termos ***Acessibilidade*** e ***Inclusão*** se mantém no NC e a aproximação mais evidente é o termo ***Libras***, que aponta para uma influência do processo formativo, sendo, portanto, uma transformação progressiva da representação, que ocorre quando as práticas não são totalmente contraditórias e passam a se integrar ao NC de forma progressiva (ABRIC, 2000; FLAMENT; 2001b). A estas práticas, podemos inferir o processo de aprendizado preconizado pela disciplina de Libras.

Os tipos de transformações, apresentadas no Quadro 2, no início deste trabalho, estão reapresentadas a seguir.

Quadro 2: Possíveis formas de transformação da Representação Social

Tipos de Transformação	Características
Transformação "resistente"	Práticas novas e contraditórias são gerenciadas pelo sistema periférico e por mecanismos clássicos de defesa, por exemplo, interpretação e justificação *ad hoc*. Nesta situação, surgem "esquemas estranhos" no sistema periférico, que evitam o questionamento do sistema central e consequentemente a sua transformação. A multiplicação de "esquemas estranhos" pode gerar uma transformação no núcleo central.
Transformação progressiva da representação	Ocorre quando as práticas não são totalmente contraditórias com o núcleo central, assim os esquemas ativados pelas novas práticas se integram ao núcleo central de forma menos abrupta, transformando a representação.
Transformação brutal	Quando as novas práticas se chocam diretamente com o núcleo central, mas não há mecanismos de defesa do sistema periférico. Nesta situação a permanência das novas práticas (e seu caráter irreversível) provoca uma transformação do núcleo central e, portanto, de toda a representação.

Fonte: a autora, baseado em ABRIC, 2000; FLAMENT; 2001b

Nesse sentido, pode-se refletir sobre as práticas provenientes de docentes, pois segundo Flament (2001b), é difícil que um indivíduo mantenha uma prática contraditória com suas RS, e nisto reside a importância de analisar as representações que o professor, ou futuro professor, possui sobre o público que será afetado diretamente por suas ações. O que foi apresentado pelos estudantes sugerem que possuem uma representação clara de que a inclusão é um direito universal e necessário para todos, mas também é sugerido que estas representações se pautam mais na perspectiva da Educação Especial. Desse modo, esta pesquisa, embora tenha apontado que disciplinas possam influenciar nas modificações das RS de licenciandos, também ressalta a necessidade de que os currículos dos cursos de formação de professores abordem a Educação Inclusiva, de forma a preparar os professores para novas práticas inclusivas que rompam com o ensino tradicional.

Como já mencionado, para que os professores estejam preparados para receberem esses estudantes em suas aulas, é necessário que eles adquiram esses fundamentos durante a sua formação inicial (VILELA-RIBEIRO; BENITE, 2010), pautando suas práticas a partir de uma visão crítica e educacionalmente acolhedora. Pois, se de um lado a teoria educacional é a responsável por se fazer pensar sobre a educação, também deve ter como missão subsidiar a prática, pois a relação entre teoria e prática deve ser indissociável (CARVALHO, R. E., 2016).

Retornando à Teoria das Representações Sociais, de acordo com Moscovici (1978), seu propósito é a transformação do que não é familiar em familiar, a partir de dois princípios básicos, a objetivação, que dá forma específica ao conhecimento sobre algo abstrato na tentativa de torná-lo concreto e a ancoragem, que integra a representação do objeto em questão à um sistema já existente do pensamento social. Os dados apresentados sugerem que não há um processo de objetivação do termo Educação Inclusiva, pois as evocações ainda sugerem uma não familiaridade dos seus componentes, deixando-os exilados daquilo que é o processo de ensino-aprendizagem. No entanto, assemelha-se com um processo de ancoragem, pois une à Educação Inclusiva, que é um modo de pensar uma educação para todos com questões que implicam nos processos excludentes arraigados na sociedade. Tão excludentes, que há elementos da Educação Inclusiva que sequer foram mencionados nas evocações.

As Representações Sociais de determinado objeto são formadas a partir de informações, ações e pensamentos sobre ele. Quando o conjunto de elementos que a organiza está estruturado, é formado um sistema sociocognitivo. A partir deste sistema, o indivíduo consegue hierarquizar em ordem de importância os elementos que, em análise, podem revelar a presença de um núcleo central que dá sentido e organiza a representação e elementos periféricos, que são os componentes mais acessíveis e que suportam a subjetividade dos sujeitos que pertencem ao grupo (SILVA, 2003).

Para esclarecer sobre as estruturas de uma representação, será apresentada a seguir uma breve análise de um termo que, sugere-se, seja partilhado socialmente em mais meios comunicacionais do que o termo estudado nesta pesquisa.

5.4 As Representações Sociais de ALUNO – uma análise complementar

Para este tópico é proposta uma análise complementar que não está nos objetivos específicos da pesquisa, mas visa trazer uma discussão sob uma outra perspectiva para clarificar um pouco as discussões.

No questionário aplicado aos alunos, a primeira questão de associação livre de palavras (APÊNDICE B) tinha como termo indutor a palavra **ALUNO**. Para esta análise não serão retomadas as minúcias do processo metodológico, mas para as construções, foram seguidas as instruções do Capítulo 4.

5.4.1 As Representações Sociais de ALUNO – Anos Iniciais

Para o grupo do Anos Iniciais, foram evocados 474 termos dos 475 possíveis, o que denota que o termo indutor **ALUNO** mobilizou mais os alunos a responderem do que o termo indutor **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**. Este também pode ser um indício que este último termo ainda não seja partilhado socialmente a ponto de haver uma representação coletiva concreta sobre ele.

Quadro 31: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Iniciais - Termo ALUNO

Frequência (f)	Nº de termos diferentes com a frequência (f)	Nº total de termos com a frequência (f)	Nº total de termos (soma entre as evocações)	%
1	97	97	43	9,1%
2	19	135	84	17,7%
3	6	153	118	24,9%
4	4	169	140	29,5%
5	**8**	**209**	**160**	**33,8%**
6	3	227	186	39,2%
7	2	241	208	43,9%
8	2	257	217	45,8%
9	1	266	233	49,2%
11	2	288	247	52,1%
13	2	314	265	55,9%
20	1	334	305	64,3%
22	1	356	321	67,7%
34	1	390	339	71,5%
41	1	431	377	79,5%
43	1	474	474	100%

Nº total de termos diferentes: 151
Nº total de termos: 474
OME: 3,0

Fonte: a autora

Para este conjunto de dados, a frequência mínima foi determinada em 5, pois para este grupo houve um número maior de termos com alto valor simbólico, nas primeiras periferias. A média da frequência calculada como 18. A OME foi determinada pelo subprograma *Rangmot* como 3,0.

Quadro 32: Quadrante de quatro casas sobre as RS de ALUNO - Anos Iniciais

Núcleo Central – Elementos Centrais			Primeira Periferia – Elementos Intermediários		
freq. > 18 e OME < 3,0			freq. >= 18 e OME >= 3,0		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Professor	43	2,25	Escola	41	3,04
Estudo	34	2,38			
Aprendizado_al	22	2,13			
Dedicação_al	20	2,3			
Zona de Contraste – Elementos Intermediários			**Segunda Periferia – Elementos Periféricos**		
freq. < 18 e OME < 3,0			freq. < 18 e OME >= 3,0		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Ensino	13	2,84	Prova	8	4,5
Conhecimento	11	2,45	Material_escolar	7	4,42
Educação	11	2,27	Faculdade	6	3,16
Esforço_al	9	2,77	Caderno	6	3
Conhecimento_al	8	2	Avaliação_escolar	5	4,8
Responsabilidade_al	7	2,42	Disciplina_escola	5	3,6
Estudante	6	2,16	Futuro_al	5	3,8
Foco_al	5	2	Livro	5	3,4
Aula	5	2,8	Notas	5	4
			Amigos	5	4,6

Para este grupo de licenciandos, a análise prototípica aponta para quatro elementos centrais da representação: ***Professor*** (com frequência = 43 e ome = 2,25), ***Estudo*** (com frequência = 34 e ome = 2,38), ***Aprendizado*** (relativo a aluno, com frequência = 22 e ome = 2,13) e ***Dedicação*** (relativo a aluno, com frequência = 20 e ome = 2,3).

Tabela 11: Termos possíveis para o NC das RS sobre ALUNO dos licenciandos de Anos Iniciais

Termos sugeridos como Núcleo Central a RS
Evocation 2005
Professor
Estudo
Aprendizado
Dedicação

Fonte: a autora

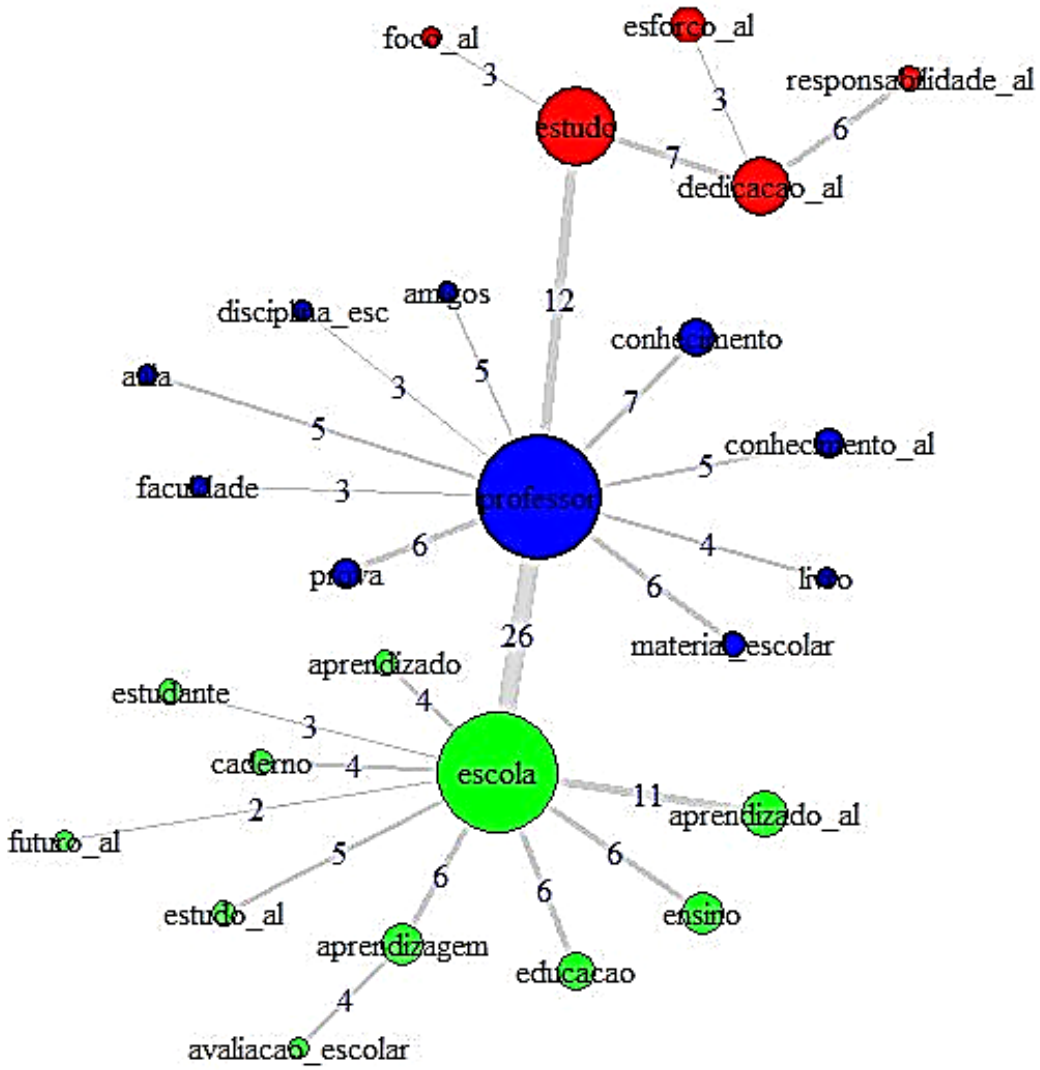
Portanto, é percebido que este grupo de licenciandos associam o termo **ALUNO** a ***Professor***, como um sistema dual, pois é sabido que para que haja um aluno deve haver um professor, e também relacionam com aspectos do processo de aprendizagem, como ***Estudo***, ***Aprendizado*** e ***Dedicação***.

Analisando a Figura 32, a análise de similitude sugere três núcleos de significação para a RS desse grupo de futuros professores: ***Professor***, ***Escola*** e ***Estudo***. Pela análise do grafo gerado, o termo ***Dedicação*** (referente a aluno) está orientado pelo termo ***Estudo*** e o termo ***Aprendizado*** (referente a aluno) está orientado pelo termo ***Escola***.

O objetivo aqui não é o aprofundamento da discussão sobre as Representações Sociais sobre o objeto **ALUNO**, mas sim de verificar que quando não mencionado nenhum aspecto da inclusão, as associações são sobre os membros da comunidade escolar (professor e aluno), sobre aquisição de conhecimento (aprendizado, estudo, dedicação, conhecimento etc.) e sobre itens e objetos comuns ao ensino escolar (caderno, livro, prova, material escolar, avaliação, etc.). Por exemplo, o termo ***Professor*** estava no Quarto Quadrante para o grupo de anos iniciais quando o termo era **EDUCAÇÃO INCLUSIVA** e passa a ser o termo de maior valor simbólico para este mesmo grupo quando o termo indutor é **ALUNO**.

O grafo da análise de similitude para o termo **ALUNO** está apresentado na Figura 32, a seguir.

Figura 32: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes a ALUNO - Anos Iniciais



Descrição da Figura 32: A árvore máxima de similitude apresentada na imagem é uma rede associativa das categorias evocadas pelos participantes. As categorias são representadas por círculos ligados a outros circulos por meio de arestas, representando categorias que foram evocadas em associação. Na imagem aparecem três núcleos de significação: o termo Escola, na cor verde, possui 11 coocorrência com o termo Aprendizado_al, seis coocorrências com o termo Ensino, seis coocorrências com o termo Educação, quatro coocorrências com o termo Aprendizado, três coocorrências com o termo Estudante, quatro coocorrências com o termo Caderno, duas coocorrencias com o termo Futuro_al, cinco coocorrências com o termo Estudo_al e seis coocorrências com o termo aprendizagem que, por sua vez, possui quatro coocorrências com o termo avaliação escolar. Do termo Escola (em verde), com 26 coocorrências, surge outro núcleo de significação, na cor azul, com o termo Professor, que possui seis coocorrências com o termo Material_escolar, quatro coocorrências com o termo Livro, cinco coocorrências com o termo Conhecimento_al, sete coocorrências com termo Conhecimento, cinco coocorrências com o termo Amigos, três coocorrências com o termo Disciplina_escolar, cinco coocorrências com o termo Aula, três coocorrências com o termo Faculdade e seis coocorrências com o termo Prova. Do vértice que representa o termo Professor há uma ligação com 12 coocorrências com o terceiro núcleo de significação, na cor vermelha, com o termo Estudo, que possui três coocorrências com o termo Foco_al e sete coocorrências

com o termo Dedicação_al, o qual possui três coocorrências com o termo Esforço_al e seis coocorrências com o termo Responsabilidade_al.

Apresentados os dados para os Anos Iniciais, as análises sobre a representação de aluno para os Anos Finais serão realizadas a seguir.

5.4.2 As Representações Sociais de ALUNO – Anos Finais

Para o grupo de licenciandos de Anos Finais, as mesmas análises foram realizadas. Foram obtidas 264 das 270 evocações possíveis para o termo **ALUNO**, ou seja, um número de respostas menor que para o termo **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**.

Quadro 33: Dados e porcentagens de evocações gerados pelo Rangmot – Anos Finais - Termo ALUNO

Frequência (f)	Nº de termos diferentes com a frequência (f)	Nº total de termos com a frequência (f)	Nº total de termos (soma entre as evocações)	%
1	92	92	31	11,7%
2	12	116	55	20,8%
3	**8**	**140**	**65**	**24,6%**
4	4	156	74	28%
5	4	176	82	31,1%
6	1	182	88	33,3%
8	1	190	108	40,9%
9	1	199	124	47%
10	1	209	148	56,1%
24	1	233	172	65,2%
31	1	264	264	100%
Nº total de termos diferentes: 126				
Nº total de termos: 264				
OME: 2,99				

Fonte: a autora

Para este conjunto de dados, a frequência mínima foi determinada em 3, considerando o menor número de respostas em relação aos Anos Iniciais. A média da frequência foi 11,11, que foi arredondada para 11. A OME foi determinada pelo subprograma *Rangmot* como 2,99.

Quadro 34: Quadrante de quatro casas sobre as RS de ALUNO - Anos Finais

Núcleo Central – Elementos Centrais			Primeira Periferia – Elementos Intermediários		
freq. > 11 e OME < 2,99			freq. >= 11 e OME >= 2,99		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Professor	24	2,2	Escola	31	3,19
Zona de Contraste – Elementos Intermediários			**Segunda Periferia – Elementos Periféricos**		
freq. < 11 e OME < 2,99			freq. < 11 e OME >= 2,99		
Evocações	f	ome	Evocações	f	ome
Aprendizagem	10	2,6	Sala_de_aula	6	4,33
Conhecimento	9	2,33	Aula	5	3,6
Ensino	8	2,87	Comportamento	4	4
Estudante	5	2	Livro	4	4,75
Estudo	5	2,66	Disciplina_escolar	3	4
Pessoa	5	1,4	Faculdade	3	4,33
Educação	3	1	Prova	3	4,66
Estudar	3	3	Adolescente	3	4,33
Família	3	2,66			
Interesse	3	1,66			

Fonte: a autora

A análise prototípica para este grupo de licenciandos apontou para apenas um termo no NC da representação, o termo ***Professor*** (com frequência = 24 e ome = 2,2).

Tabela 12: Termos possíveis para o NC das RS sobre ALUNO dos licenciandos de Anos Finais

Termos sugeridos como Núcleo Central a RS
Evocation 2005
Professor

Fonte: a autora

Portanto, a associação dos termos professor e aluno se fortalecem ao longo do processo formativo, o que pode estar relacionado com se reconhecerem professores, já que estarão atuando como docentes em muito breve ou, até mesmo, por já estarem vivenciando esta experiência, como muitos responderam.

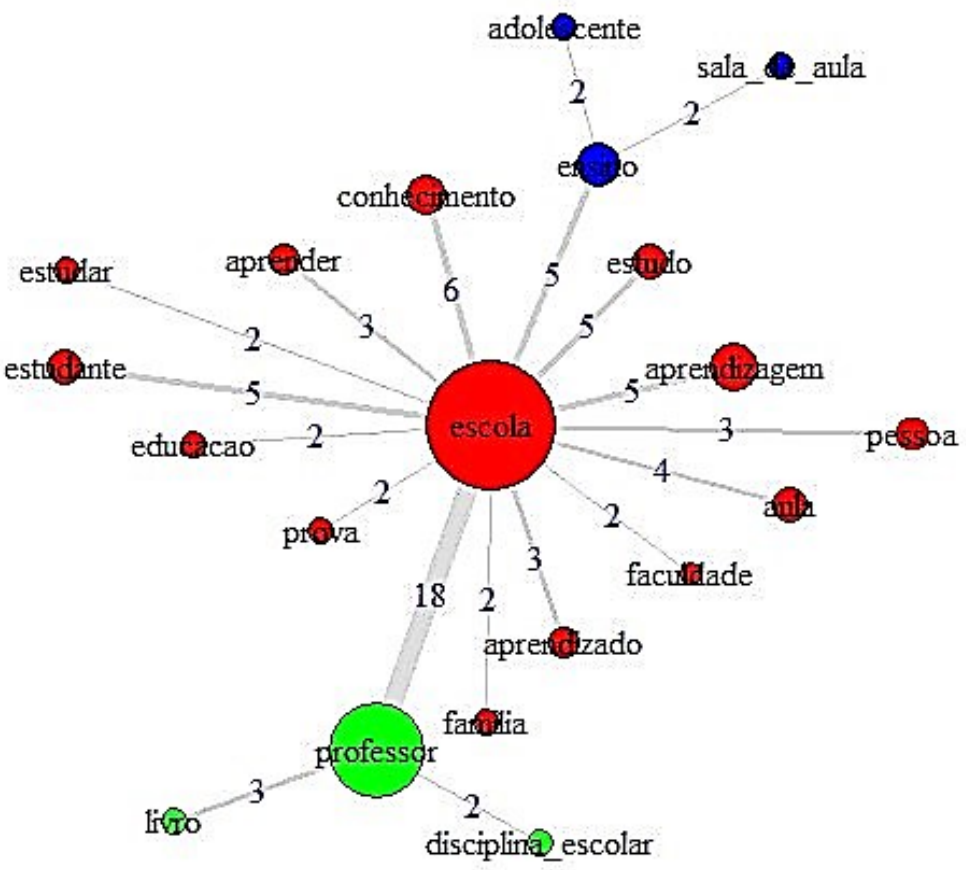
Na análise prototípica sobre o termo **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**, os termos ***Professor*** e ***Escola*** estavam na Primeira Periferia – Zona de Contraste, mas com o termo ALUNO aparecem como possíveis NC da representação.

Já a análise de similitude, Figura 33, aponta para três núcleos de significação, sendo o maior deles o vértice que representa o termo ***Escola*** (com Arestas = 15 e Coocorrências = 67). Apesar de possuir um valor de ome maior que o termo ***Professor***

e, por isso, apresentar menor valor simbólico para aquele grupo no momento da hierarquização, a análise por conexidade aponta que ***Escola*** é o núcleo de significação para este grupo.

Ligado ao vértice ***Escola***, aparece na análise de similitude um pequeno grupo de significação, com menor conexidade, representado pela cor azul que é o vértice ***Ensino***, que na análise prototípica também aparece na Zona de Contraste. A sugestão é que este termo seja representativo para um subgrupo de licenciandos e um termo orientador de outros termos: ***Adolescente*** e ***Sala de Aula***.

Figura 33: Árvore Máxima de Similitude entre as categorias referentes a ALUNO - Anos Finais



Descrição da Figura 33: A árvore máxima de similitude apresentada na imagem é uma rede associativa das categorias evocadas pelos participantes. As categorias são representadas por círculos ligados a outros circulos por meio de arestas, representando categorias que foram evocadas em associação. Na imagem aparecem três núcleos de significação: o termo Escola, em vermelho, está ligado por duas coocorrências com os termos Faculdade, Estudar, Educação, Prova e Família, também está ligado por três coocorrências com os termos Pessoa, Aprender e Aprendixado, está ligado por quatro coocorrências com o termo aula, por cinco coocorrências com os termos Esudante e Estudo e por seis coocorrências com o termo Conhecimento. Do

vértice que representa o termo Escola, com 18 coocorrências, aparece outro núcleo de significação, na cor verde, com o termo Professor, que está em duas coocorrências com o termo Disciplina_escolar e em três coocorrências com o termo livro. A partir do vértice que representa escola (na região central da figura), com cinco coocorrências está o terceiro núcleo de significação, na cor azul, orientado pelo termo Ensino, que possui duas coocorrências com os termos Adolescente e Sala de Aula.

A discussão complementar proposta aqui, demonstra que para o objeto **ALUNO**, há uma familiaridade com o objeto e que ele é associado aos componentes do processo do ensino-aprendizagem, não sendo associados com processos excludentes.

Após as discussões dos dados constituídos, as considerações finais da presente pesquisa serão apresentadas no tópico a seguir.

Educação não transforma o mundo. Educação muda pessoas. Pessoas transformam o mundo.

(Paulo Freire)

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve por objetivo analisar a estrutura das Representações Sociais de Educação Inclusiva de futuros professores de Química. Segundo Moscovici (2012), a Representação Social é uma preparação para ação, já que é ela que conduz os comportamentos e "remodela e reconstituí os elementos do ambiente no qual o comportamento deve acontecer" (p. 46).

Para Abric (2001c), sendo os comportamentos determinados pela representação que o sujeito estabelece em situações cotidianas e sendo esta representação uma construção coletiva, as práticas e a representações geram uma à outra de forma mútua. Neste sentido, Abric (2000), reforça que nesta dualidade entre representação e prática, a representação também assume o papel de manter ou reforçar a posição social de um grupo de referência. Observando os gráficos estatísticos sobre cor e deficiência, por exemplo, da Universidade investigada e o Censo Demográfico brasileiro (IBGE, 2010), não é difícil assumir quais são os papeis e posições sociais referências para este grupo. Esta é mais uma razão pela qual as pesquisas em educação devem investigar e sugerir mudanças curriculares que possam agir no sentido de forçar as mudanças nas representações que possam, no futuro, transformar as RS de professores. Quando esta mudança – se acontecer – for concreta, as transformações nas práticas educativas serão substanciais.

A partir das discussões realizadas neste trabalho e ao longo de sua execução, é percebido que o conhecimento das Representações Sociais de futuros professores é de grande importância para compreensão dos processos formativos e para a discussão sobre suas ações, considerando que a estrutura da representação é indissociável à prática docente (CARVALHO, R. E., 2016). Ou seja, não é possível que professores tenham sua Representação Social sobre determinado objeto pautada em uma perspectiva excludente e ofereça uma prática inclusiva e acolhedora em sala de aula.

Nas discussões aqui realizadas, foi notada a passagem do termo ***Libras*** do Segundo Quadrante (Anos Iniciais) para o Primeiro Quadrante (Anos Finais), a isto pode-se sugerir um caso transitório de modificação da representação de forma progressiva (FLAMENT, 2001b). Novamente, não é a transição do termo em si para partes mais estruturantes da RS que chamam a atenção, mas sim a potência que o ciclo formativo teve ao influenciar esta modificação.

Neste sistema dual entre prática e representação, é possível notar o papel preponderante das práticas na transformação das RS. Sabendo que o NC de uma representação é rígido, as práticas contraditórias possuem papel essencial na provocação de modificações da representação, pois os elementos discordantes se inserem primeiramente no sistema periférico (mais maleável) e podem progressivamente se aproximarem da estrutura da representação. Portanto, as práticas contraditórias podem agir na estrutura da representação que, a partir disto, possa agir sobre as práticas, até que ambas se tornem consonantes.

Portanto, a conclusão é que além de não mencionar as características descritas pela legislação, as Representações Sociais de Educação Inclusiva são caracterizadas por uma ideia patológica de diferenciação, já que são poucas evocações que são atreladas às características pertencentes ao espaço escolar e sim apenas às suas subjetividades, como ***Deficiência***, por exemplo. Portanto, quando comparado com a representação de **ALUNO** esses indivíduos não são compreendidos como sujeitos que adquirem conhecimento, e sim como sujeitos que, a partir de suas características, enfrentam processos de inclusão ou exclusão.

Pensando a formação de professores no contexto do ensino de ciências, Carvalho e Gil-Perez (2011) ressaltam a importância do questionamento sobre as ideias de senso comum que professores possuem sobre a aprendizagem na tentativa de compreender o aprendizado “ambiental” que tiveram. Neste ponto, extrapolamos esta ideia sobre o que as relações sociais arraigaram nestes futuros professores referente aos aspectos de uma Educação Inclusiva. Para os autores, é difícil pensar em uma renovação do ensino sem questionar este pensamento e comportamento docente espontâneo.

Considerando que o público da Universidade estudada é majoritariamente de cor branca e sem deficiência (embora seja representativo em número de mulheres), o processo de formação docente deve ir ao encontro destas estruturas dominantes. Aqui chamamos atenção para a necessidade de políticas públicas que permitam o ingresso de pessoas negras, indígenas, de regiões quilombolas e do campo, com deficiências e transtornos globais do desenvolvimento etc, para que dentro das universidades haja pluralidade de vivências e diferenças nas trocas sociais, fatores que atuam diretamente na construção da representação sobre determinados objetos.

A Universidade aqui investigada foi a primeira, entre as geridas pelo Estado de São Paulo, a efetivar a política de cotas no ingresso ao Ensino Superior, em 2012. No entanto, após quase 10 anos é percebido que ainda há um caminho a ser percorrido no caminho da inclusão social. Em relação à estas Políticas Públicas, Melo e Moura Filho (2018) ressaltam a importância destas ações:

> Pode-se argumentar que no âmbito de Políticas da Diferença um dos instrumentos seria a Discriminação Reversa, sendo os casos da efetivação do acesso à terra e à educação superior por populações tradicionais dois exemplos tangíveis. O primeiro caso remete a uma política de redistribuição para se atingir uma sociedade de iguais. Já no segundo o fim não é a igualdade, mas a afirmação da diferença com o recorte racial e acesso para pretos, pardos e indígenas ao ensino superior, ainda que as consequências, em um futuro próximo, venham a consolidar uma reprodução social mais equânime após mais de um século do pós-abolição (MELO; MOURA FILHO, 2018, n.p.).

Portanto, mesmo com morosidade, é percebido que as instituições formadoras têm buscado se inserir nas pautas da Educação Inclusiva, e da modalidade Educação Especial, resultados que – espera-se – sejam percebidos em um futuro próximo com mais afinco. As análises aqui realizadas apontam que as representações sobre Educação Inclusiva são pautadas na concepção de inclusão como um direito, mas quando analisada a representação sobre aluno, não são incluídas características que destoem da “normalidade” imposta pelas normas sociais.

Também é necessário ressaltar os entraves vivenciados durante a pesquisa. No Exame de Qualificação foram sugeridas modificações na estrutura dos questionários aplicados, assim como nos termos indutores apresentados aos participantes. Na segunda aplicação dos questionários, num corpus maior de análise, pois a intenção era a pesquisa de três Universidades e não apenas uma, foi encontrada resistência, para não dizer descaso, de alguns docentes ao permitirem que os horários de suas aulas fossem cedidos para a aplicação. Além disso, a etapa de constituição dos dados foi interrompida pela paralisação das atividades presenciais pela pandemia de Covid-19 que assolou o mundo no início de 2020 e não permitiu que a pesquisa investigasse um número maior de professores em formação. Com estes percalços, que fogem ao controle de qualquer pesquisador, compreende-se a redução do impacto que poderia ser gerado pela pesquisa, mas é compreendido que esta pode ser apenas mais uma etapa de grandes investigações sobre as Representações Sociais de professores de química.

Por fim, reafirma-se a relevância desta pesquisa para a colaboração das discussões sobre as ideias de senso comum que se relacionam com a Educação Inclusiva e sobre a reflexão das práticas docentes esperadas a partir deste cenário.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRIC, J. C. **A Abordagem Estrutural das Representações Sociais**. In: MOREIRA, A.S.P.; OLIVEIRA, D. C. (Org.). *Estudos Interdisciplinares de Representação Social*. 2.ed ed. Goiânia: AB, 2000. p. 328. ISBN: 85-7498-001-3.

ABRIC, J. C. **Las Representaciones Sociales: Aspectos Teóricos**. In: ABRIC, J. C. (Org.). *Prácticas Sociales y Representaciones*. 1. ed. México, D.F.: Ediciones Coyoacán, 2001a. p. 11–32. ISBN: 970-633-193-X.

_____. **O estudo experimental das representações sociais**. In: JODELET, D. (Org.). *As Representações Sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001b. p. 155–172. ISBN: 85-7511-014-4.

_____. **Prácticas sociales, representaciones sociales**. In: ABRIC, J. C. (Org.). *Prácticas Sociales y Representaciones*. México, D.F.: Ediciones Coyoacán, 2001c. ISBN: 970-633-193-X.

ALVES-MAZZOTTI, A. J. **Representações sociais: aspectos teóricos e aplicações à educação**. *Múltiplas Leituras*, [s.l.], v. 1, nº 1, p. 18–43, 2008. ISSN: 19828993, DOI: 10.15603/1982-8993/ml.v1n1p18-43.

ALVES, F. S.; CAMARGO, E. P. **O atendimento educacional especializado e o ensino de física para pessoas surdas: uma abordagem qualitativa.** *Abakós*, [s.l.], v. 2, nº 1, p. 61–74, 2013.

ARAÚJO, J. L. D.; MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. **A(AS) INFLUÊNCIA(S) DAS REPRESENTAÇÕES SOCIAS NA FORMAÇÃO DE PROFESSORES**. In: *X Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências*. Águas de Líndóia: [s.n.], 2015.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011. 229 p.

BRASIL. **Constituição Federal de 1988**. *Presidência da República*. 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm>. ISBN: 978-85-203-4492-7.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. *Ministério da*

Educação, [s.l.], v. 6, nº 17, p. 53–60, 1996a. ISBN: 9788573656701, ISSN: 1098-6596, DOI: 10.1002/job.

BRASIL. **Lei nº 9394, de 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. *20021119647*. [s.l.]: [s.n.], 1996b. ISBN: 9788573656701.

BRASIL. **Resolução CNE/CEB nº2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica.** *Ministério da Educação*. 2001b.

_____. **Resolução CNE/CP nº1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui as diretrizes curriculares nacionais para a formação de professores da educação básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena.** *Ministério da Educação*. 2002.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. *Ministério da Educação*, [s.l.], p. 19, 2008. ISSN: 9.

BRASIL. **Resumo Técnico: Censo Escolar da Educação Básica 2021.** *Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep).* 2021.

BROIETTI, F. C. D.; STANZANI, E. L. **Os estágios e a formação inicial de professores: experiências e reflexões no curso de licenciatura em química da UEL**. *Química Nova na Escola*, [s.l.], v. 38, nº 3, p. 306–307, 2006.

CAIADO, K. R. M.; MELETTI, S. M. F. **Educação especial na educação do campo: 20 anos de silêncio no GT 15**. *Revista Brasileira de Educação Especial*, [s.l.], v. 17, nº spe1, p. 93–104, 2011. DOI: 10.1590/s1413-65382011000400008.

CAMARGO, C. P. et al. **A educação química inclusiva na educação básica da rede pública de Araraquara sob o olhar de licenciandos do PIBID**. In: *XI Evento de Educação em Química*. Araraquara: [s.n.], 2013.

_____. **Representações sociais acerca da educação inclusiva na formação inicial de professores: um estudo com licenciandos-bolsistas Pibid de uma Licenciatura em Química.** 199 p. - Universidade Estadual Paulista, 2016.

CAMARGO, C. P.; CAMARGO, E. P. **Representações Sociais em relação à educação inclusiva na formação inicial de professores: um estudo realizado**

em um subprojeto Pibid-química. In: MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. (Org.). *Representações Sociais, formação de professores e educação*. Rio de Janeiro: Bonecker, 2018. p. 96–119.

CAMARGO, E. P. **Saberes Docentes para a inclusão do aluno com deficiência visual em aulas de física**. São Paulo: UNESP, 2012.

_____. **Inclusão, multissensorialidade, percepção e linguagem**. In: CAMARGO, E. P. (Org.). *Inclusão e necessidade educacional especial: compreendendo identidade e diferença por meio do ensino de física*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2016. p. 23–50.

CAMARGO, E. P.; SILVA, D.; VERASZTO, E. V. **O ensino de Física, os alunos com deficiência visual e os parâmetros curriculares nacionais.** *SIMPÓSIO EM FILOSOFIA E CIÊNCIA, TRABALHO E CONHECIMENTO: DESAFIOS E RESPONSABILIDADES DA CIÊNCIA*. UNESP, 2003.

CAMPELO, T. S.; CRUZ, G. B. **O EDITAL CAPES Nº 07/2018 E A RECONFIGURAÇÃO DO PIBID: SENTIDOS DE DOCÊNCIA EM DISPUTA**. *Revista Práxis Educacional*, [s.l.], p. 69–90, 2019.

CARNEIRO, R. U. C. **Educação Inclusiva: desafios da construção de um novo paradigma**. In: A., V. A.; BEGO, A. (Orgs.). *O Ensino de Ciências no contexto da Educação Inclusiva: diferentes matizes de um mesmo desafio*. Jundiaí: Paco Editorial, 2015. p. 25–30.

CARVALHO, A. M. P.; GIL-PÉREZ, D. **Formação de professores de ciências: tendências e inovações**. 10 ed. São Paulo: Cortez Editora, 2011. 127 p.

CARVALHO, R. E. **Educação Inclusiva: com os pingos nos "is"**. Porto Alegre: Mediação, 2016. 176 p.

COUTO, M. J.; PEREIRA, P. A. **Gênero e liderança na escola: da feminilização da profissão docente ao desempenho de gastos de topo.** *Gestão e Desenvolvimento*, [s.l.], v. 19, p. 199–227, 2011.

CROCHÍK, J. L. et al. **INCLUSÃO E DISCRIMINAÇÃO na Educação Escolar**. Campinas: Alínea, 2013. 168 p. ISBN: 9788575166543.

CUNHA, A. M.; TUNES, E.; SILVA, R. R. **Evasão do curso de química da Universidade de Brasília: A interpretação do aluno evadido**. *Quimica Nova*, [s.l.], v. 24, nº 2, p. 262–280, 2001. ISSN: 01004042, DOI: 10.1590/S0100-40422001000200019.

DE-ROSA, A. S. **A "rede associativa": uma técnica para captar a estrutura, os conteúdos e os índices de polaridade, neutralidade e estereotipia dos campos semânticos relacionados com as Representações Sociais**. In: MOREIRA, A. S. P. (Org. . (Org.). *Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais*. João Pessoa: Editora Universitária, 2005. p. 61–127.

DEBERT, G. G. **A dissolução da vida adulta e a juventude como valor**. *Horizontes Antropológicos*, [s.l.], v. 16, nº 34, p. 49–70, 2010.

DINIZ-PEREIRA, J. E. **Da racionalidade técnica à racionalidade crítica: formação docente e transformaão social**. *Perspec. Dial.: Rev. Educ. Soc.*, [s.l.], v. 1, nº 1, p. 34–42, 2014.

DOISE, W. **Atitudes e representações sociais**. In: JODELET, D. (Org.). *As Representações Sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. p. 187–104. ISBN: 85-7511-014-4.

DURKHEIM, E. **Os Pensadores**. 2. ed. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

FERREIRA, V. C. P.; SANTOS JUNIOR, A. F.; VALVERDE, G. **A Representação Social Do Trabalho: Uma Contribuição Para O Estudo Da Motivação**. *Estação Científica*, [s.l.], p. 1–13, 2005.

FLAMENT, C. **Estructuras dinámicas y transformaciones de las representaciones**. In: ABRIC, J. C. (Org.). *Prácticas Sociales y Representaciones*. 1. ed. México, D.F.: Ediciones Coyoacán, 2001a. ISBN: 970-633-193-X.

_____. **Estrutura e dinâmica das representações sociais**. In: JODELET, D. (Org.). *As Representações Sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001b. p. 176–186. ISBN: 85-7511-014-4.

FRANCO, M. L. P. B. **Análise de Conteúdo**. 5. ed. Campinas: Editora Autores Associados, 2018. 87 p. ISBN: 978-85-7496-403-4.

FREIRE, P. **Pedagogia da Autonomia**. 25 ed. São Paulo: Ed. Terra e Paz, 1996.

GALIAZZI, M. C. **Educar pela pesquisa: ambiente de formação de professores de ciências**. Ijuí: UNIJUÍ, 2003.

GEWANDSZNAJDER, F. **O Método nas Ciências Naturais**. In: ALVES-MAZZOTTI, A. J.; GEWANDSZNAJDER, F. (Orgs.). *O Método das Ciências Naturais e Sociais: Pesquisa Quantitativa e Qualitativa*. 2ª ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002. p. 2–106.

GLAT, R.; NOGUEIRA, M. L. L. **Políticas educacionais e a formação de professores para a educação inclusiva no Brasil.** *Comunicações – Caderno do Programa de Pós Graduação Em Educação*, [s.l.], v. 10, nº 1, p. 134–141, 2003.

GOMES, M. F. C. **Inclusão e exclusão: a dupla face da modernidade**. In: VIVEIRO, A. A.; BEGO, A. (Orgs.). *O Ensino de Ciências no contexto da Educação Inclusiva: diferentes matizes de um mesmo desafio*. Jundiaí: Paco Editorial, 2015. p. 131–148.

HOLANDA, L. S. B. De. **Sobre a Mímesis em Aristóteles**. *Publicação*, Campinas, v. 31, nº 90, p. 53–61, 2006.

IBGE. **Censo Demográfico 2010**. [s.l.], 2010.

JODELET, D. **Representações Sociais: um domínio em expansão**. In: JODELET, D. (Org.). *As Representações Sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. p. 17–41. ISBN: 8575110144.

LIBÂNEO, J. C.; OLIVEIRA, J. F.; TOSCHI, M. S. **Educação escolar: políticas, estrutura e organização**. 10ª ed. São Paulo: Cortez, 2012.

LIPPE, E. M. O.; CAMARGO, E. P. **Ensino de Ciências e deficiência visual: discursos e práticas inclusivas para a Formação de Professores**. In: CAMARGO, E. P. (Org.). *Ensino de ciências e inclusão escolar: investigações sobre o ensino e a aprendizagem de estudantes com deficiência visual e estudantes surdos*. Curitiba: CRV, 2016. p. 55–77.

MACHADO, M. S.; SIQUEIRA, M. **Representações sociais e a formação de professores de ciências: reflexos da prática numa perspectiva inclusiva**. In:

MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. (Org.). *Representações Sociais, formação de professores e educação*. Rio de Janeiro: Bonecker, 2018. p. 77–95.

MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. **Apresentação**. In: MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. (Org.). *Representações Sociais, formação de professores e educação*. Rio de Janeiro: Bonecker, 2018. p. 25–26.

MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O.; TOMANIK, E. A. **Representações sociais de meio ambiente: subsídios para a formação continuada de professores**. *Ciência & Educacão*, [s.l.], v. 19, nº 1, p. 181–199, 2013. ISSN: 1516-7313, DOI: 10.1590/S1516-73132013000100013.

MALDANER, O. A. **A formação inicial e continuada de professores de química: formando professores/pesquisadores.** 3 ed. Ijuí: UNIJUÍ, 2006.

MASSI, L.; VILANI, A. **Um caso de contratendência: baixa evasão na licenciatura em química explicada pelas disposições e integrações**. *Educação e Pesquisa*, [s.l.], v. 41, nº 4, p. 975–992, 2015. ISSN: 1517-9702, DOI: 10.1590/s1517-9702201512135667.

MAZZOTTA, M. J. S. **Educação Especial no Brasil: história e políticas públicas**. 5 ed. São Paulo: Cortez, 2005.

MELLO, A. M. S. **Autismo e integração**. In: MANTOAN, M. T. E. (Org.). *A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema*. São Paulo: Memnon, 1997. p. 13–17.

MELO, A. L. A.; MOURA FILHO, J. L. **Populações tradicionais e inclusão social no Brasil:Um paralelo entre as políticas de acesso à terra e à educação superior por indígenas e quilombolas**. *Amérique Latine Histoire et Mémoire. Les Cahiers ALHIM*, [s.l.], v. 36, 2018.

MOREIRA, M. A. **Metodologias de pesquisa em ensino**. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

MOSCOVICI, S. **Das Representações Coletivas às Representações Sociais: elementos para uma história.** In: JODELET, D. (Org.). *As Representações Sociais*. Rio de Janeiro: EdUERJ, 2001. p. 45–66. ISBN: 85-7511-014-4.

_____. **A psicanálise, sua imagem e seu público**. Petrópolis: Vozes, 2012. 456 p. ISBN: 978-85-326-4300-1.

_____. **Representações Sociais: Investigações em psicologia social**. 10 ed. Petrópolis: Vozes, 2013. 404 p. ISBN: 978-85-326-2896-1.

OLIVEIRA, I. A.; SOUZA, R. R. **A contituição do objeto de pesquisa em representações sociais: da apreensão intuititva do fenômeno para a sua prática de investigação**. *XI Congresso Nacional de Educação EDUCERE*. 2013.

ORTIZ, A. J.; MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. **Representações sociais e formação de professores: reflexões**. In: MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. (Org.). *Representações Sociais, formação de professores e educação*. Rio de Janeiro: Bonecker, 2018. p. 27–45.

PEREIRA, E. et al. **Cultura Africana e Ensino de Química : estudos sobre a configuração da identidade docente .** *XVI Encontro Nacional de Ensino de Química / X Encontro de Educação Química da Bahia*, [s.l.], 2012.

PEREIRA, F. J. C. **Análise de dados qualitativos aplicados às Representações Sociais**. In: MOREIRA, A. S. P. (Org. . (Org.). *Perspectivas teórico-metodológicas em representações sociais*. João Pessoa: Editora Universitária, 2005. p. 25–60.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores: unidade, teoria e prática.** 5 ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PIRES, R. F. M. **Proposta de guia para apoiar a prática pedagógica de professores de química em sala de aula inclusiva com alunos que apresentam deficiência visual**. - Dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências da Universidade de Brasília, 2010.

RAPOSO, P. N.; MÓL, G. S. **A diversidade para aprender conceitos científicos: a ressignificação do ensino de ciências a partir do trabalho pedagógico com alunos cegos.** In: SANTOS, W. L. P.; MALDANER, O. A. (Orgs.). *Ensino de Química em Foco*. Ijuí: UNIJUÍ, 2010.

RIBEIRO, L. P.; ANTUNES-ROCHA, M. I. **História, abordagens, métodos e perspectivas da Teoria das Representações Sociais**. *Psicologia & Sociedade*,

[s.l.], v. 28, nº 2, p. 407–409, 2016.

ROCHA, P. M. D. de O. **Ver o semelhante: mímesis, representação e autoficção**. 184 p. - Universidade de Brasília, 2015.

RODRIGUES, A. T. **Sociologia da Educação**. 5. ed. Rio de Janeiro: DP&A, 2004. 160 p. ISBN: 8574902896.

SÁ, C. P. **Representações Sociais: Teoria e pesquisa do núcleo central**. *Temas em Psicologia*, [s.l.], v. 4, nº 3, p. 19–33, 1993. ISBN: 1413-389X UL - http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-389X2008000200008&nrm=iso, ISSN: 1413-389X, DOI: 10.1590/S0103-65642002000200012.

SANTOS, A. D. W. **A Educação do Surdo como modalidade da Educação Básica: uma alternativa para superar suas contradições com a Educação Especial?** [s.l.], 2015.

SASSAKI, R. K. **Terminologia Sobre Deficiência Na Era Da Inclusão**. In: VIVARTA, V. (Org.). *Mídia e Deficiência*. Brasília: Andi; Fundação do Branco do Brasil, 2003. p. 160–165.

SCHNETZLER, R. P. **A pesquisa em ensino de Química no Brasil: Conquistas e Perspectivas.** *Química Nova*, [s.l.], v. 25, nº 1, p. 49–54, 2002.

SILVA, M. A. E. **As representações sociais de queima e combustão.** - Universidade de São Paulo, 2003.

SPINK, M. J. P. **O estudo empírico das Representações Sociais**. In: SPINK, M. J. P. (Org.). *O conhecimento no cotidiano: as representações sociais na perspectiva da psicologia social*. São Paulo: Brasiliense, 1995. ISBN: 85-11-15057-9.

STANZANI, E. L. **O papel do Pibid na Formação Inicial de Professores de Química na Universidade Estadual de Londrina**. 86 p. - Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Educação Matemática - Universidade Estadual de Londrina, 2012.

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional**. Rio de Janeiro: Vozes, 2014.

TOMANIK, E. A. **Como prefácio: o papel político da teoria das representações sociais**. In: MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O. (Org.). *Representações Sociais, formação de professores e educação*. Rio de Janeiro: Bonecker, 2018. p. 13–24. ISBN: 978-85-93479-78-6.

TRIANI, F. S.; MAGALHÃES JÚNIOR, C. A. O.; NOVIKOFF, C. **As Representações Sociais de estudantes de Educação Física sobre a formação de professores**. *Movimento*, [s.l.], v. 23, nº 2, p. 575–586, 2017.

UNESCO. **Declaração de Salamanca**. *Conferência Mundial Sobre Necessidades Educativas Especiais: Acesso E Qualidade*, [s.l.], 1994.

VILELA-RIBEIRO, E. B.; BENITE, A. M. C. **A educação inclusiva na percepção dos professores de química**. *Ciência & Educação (Bauru)*, [s.l.], v. 16, nº 3, p. 585–594, 2010. ISSN: 1516-7313, DOI: 10.1590/S1516-73132010000300006.

VOGEL, M. **Influências do PIBID na Representação Social de licenciandos em Química sobre ser "professor de Química"**. 218 p. - (Tese de Doutoramento em Ciências, modalidade Ensino de Químca, Universidade de São Paulo), 2016.

WACHELKE, J. F. R. **Índice de Centralidade de Representações Sociais a partir de Evocações (INCEV): Exemplo de Aplicação no Estudo da Representação Social sobre Envelhecimento**. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, [s.l.], v. 22(1), p. 102–110, 2007.

WACHELKE, J.; WOLTER, R. **Critérios de Construção e Relato da Análise Prototípica para Representações Sociais**. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, [s.l.], v. 27, nº 4, p. 521–526, 2011.

WAGNER, W. **Sócio-Gênese e características das Representações Sociais**. In: MOREIRA, A. S. P.; OLIVEIRA, D. C. De (Orgs.). *Estudos Interdisciplinares de Representação Social*. 2. ed. Goiânia: AB Editora, 2000. p. 328. ISBN: 8574980013.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Prezada(o) estudante de licenciatura em Química,

Você está sendo convidado a participar, como voluntária(o), de uma pesquisa de doutorado intitulada *"A Representação Social de 'Educação Inclusiva' e a influência do processo formativo em cursos de licenciatura em Química de Universidades públicas do Estado de São Paulo"* e sua participação é de extrema importância para a realização deste trabalho. As informações aqui relatadas serão mantidas sob sigilo e serão utilizadas para fins de pesquisa, ou seja, não terão intenção de avaliá-lo. O objetivo da pesquisa é analisar a Representação Social de futuros professores de Química sob aspectos que permeiam o acesso à uma educação verdadeiramente inclusiva, ampliando as discussões sobre a formação de professores. A constituição dos dados analisados ocorrerá por meio da aplicação de um questionário, o qual você poderá responder utilizando o tempo que for conveniente.

Embora seja mínimo, há o risco de desconforto ou constrangimento durante o preenchimento do questionário. Neste caso, você poderá optar por não continuar participando ou pedir a qualquer momento que seus dados (mesmo que anônimos) sejam retirados da pesquisa.

Ressaltamos que sua participação não será remunerada e nem acarretará despesas. Agradecemos sua participação e disposição e pedimos que as respostas contenham a sua opinião e não aquilo que você acredita que os pesquisadores esperam que você responda.

Este documento será emitido em 2 vias. Uma ficará com o participante e outra com a pesquisadora. Para qualquer dúvida ou esclarecimentos o contato poderá ser feito por meio do endereço eletrônico: camilapcamargo@yahoo.com.br.

Comitê de Ética de Pesquisa – **USP Câmpus Leste** – Prédio I1 | Sala T14
E-mail cep-each@usp.br
CAAE: 08941118.1.0000.5390

Comitê de Ética de Pesquisa – **Unicamp** – Faculdade de Educação – 2ºandar | Sala 5
E-mail: cepchs@unicamp.br
CAAE: 08941118.1.3001.8142
Comitê de Ética de Pesquisa – **Unesp Câmpus Bauru** – Faculdade de Ciências
E-mail: cepesquisa@fc.unesp.br
CAAE: 08941118.1.3002.5398

Responsabilidade do Pesquisador:
Asseguro ter cumprido as exigências da resolução 466/2012 CNS/MS e complementares na elaboração do protocolo e na obtenção deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. Asseguro, também, ter explicado e fornecido uma via deste documento ao participante da pesquisa. Informo que o estudo foi aprovado pelo CEP perante o qual o projeto foi apresentado e pela CONEP, quando pertinente. Comprometo-me a utilizar o material e os dados obtidos nesta pesquisa exclusivamente para as finalidades previstas neste documento ou conforme o consentimento dado pelo participante da pesquisa.

_____Data:____/_____/_____.

Camila Pereira de Camargo

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Eu,_____ ____,RG nº_____ autorizo as informações fornecidas neste questionário para a pesquisa de doutorado de Camila Pereira de Camargo sob orientação do Prof. Dr. Eder Pires de Camargo, do Programa de Pós-Graduação Interunidades em Ensino de Ciências da Universidade de São Paulo (USP). Estou ciente que as informações prestadas serão mantidas de forma sigilosa e minha identificação não será divulgada em nenhum momento.

_____, _____ de _____ do ano 20__.

(Cidade) (dia) (mês)

_____

(assinatura)

Gostaria de deixar seu e-mail caso a pesquisadora queira entrar em contato para mais informações?

_____

APÊNDICE B

Questionário Aplicado

Prezada(o) participante,
O questionário a seguir será utilizado apenas para fins de pesquisa, e não terá intenção de avaliá-lo. Responda com os termos que lhe vier à mente. Seus dados serão mantidos sob sigilo.

1. Se eu lhe digo o termo **ALUNO**, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que rapidamente você associa a **ALUNO.** Em seguida enumere de **1 a 5**, sendo a **1** a **MAIS IMPORTANTE** e **5** a **MENOS IMPORTANTE,** nos parênteses ao final da linha**.**

1. _____ **( )**
2. _____ **( )**
3. _____ **( )**
4. _____ **( )**
5. _____ **( )**

2. Justifique porquê você associou cada palavra à **ALUNO**. Escreva na mesma ordem que a questão 2.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

3.

4. Se eu lhe digo o termo **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**, o que lhe vem à mente? Escreva as palavras que rapidamente você associa a **EDUCAÇÃO INCLUSIVA.** Em seguida enumere de **1 a 5**, sendo a **1** a **MAIS IMPORTANTE** e **5** a **MENOS IMPORTANTE,** nos parênteses ao final da linha**.**

2. _____ **( )**
3. _____ **( )**
4. _____ **( )**
5. _____ **( )**
6. _____ **( )**

5. Justifique porquê você associou cada palavra à **EDUCAÇÃO INCLUSIVA**. Escreva na mesma ordem que a questão 1.

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____

A seguir serão perguntas em relação à sua formação acadêmica:

6. Universidade/Campus: _____

7. Idade: _____ anos

8. Gênero: _____ (Ex.: Homem (Cis ou Trans), Mulher (Cis ou Trans), Transexual, Não-Binário...)

9. Você possui necessidades especiais? ( ) Sim ( ) Não. Se SIM, qual(is) necessidade(s)? _____

10. Ano de ingresso no curso de licenciatura em Química: _____

11. Já participou do projeto Pibid? Se sim, mês/ano de ingresso no Pibid _____ mês/ano de saída do Pibid ____

12. Já teve experiência docente? ( ) Sim ( ) Não

13. Já teve contato com alunos da Educação Especial? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, quais as características desse(s) aluno(s): _____

14. Você já fez outro curso superior? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, ( ) Completou Curso: _____ ( ) Abandonou Curso: _____

15. Por que você escolheu o curso de licenciatura em Química? _____

16. Você já cursou alguma disciplina sobre Educação Inclusiva? Algum professor já explorou o tema em aula? _____

APÊNDICE C

Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade

UNESP - FACULDADE DE CIÊNCIAS CAMPUS BAURU - JÚLIO DE MESQUITA FILHO

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A Representação Social de 'Educação Inclusiva' e a influência do processo formativo em cursos de licenciatura em Química de Universidades públicas do Estado de São Paulo.

Pesquisador: Camila Pereira de Camargo

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 08941118.1.3002.5398

Instituição Proponente: Faculdade de Ciências da Universidade Estadual Paulista campus Bauru

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.572.319

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de investigação sobre as representações sociais de estudantes de química sobre a educação inclusiva, utilizando questionário padronizado a ser aplicado em várias universidades públicas do estado de São Paulo.

Objetivo da Pesquisa:

Identificar as representações sociais dos alunos de química das universidades públicas paulistas sobre a educação inclusiva de modo a aperfeiçoar as estratégias de formação em relação ao tópico da inclusão.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

os riscos são mínimos e são considerados e apresentados no TCLE. Os benefícios estão relacionados à oferta de uma formação apta a discutir mais adequadamente os procedimentos de inclusão em cursos de química

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa tem metodologia adequada, referencial teórico consistente, grande abrangência e bom potencial para produzir resultados relevantes

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O TCLE está adequadamente elaborado, em linguagem acessível, contendo as informações

Endereço: Av. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01
Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3103-9400 **Fax:** (14)3103-9400 **E-mail:** cepesquisa@fc.unesp.br

necessárias para os participantes.

Recomendações:

nada a declarar

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

nada a declarar

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto considerado "aprovado" por estar em conformidade com os parâmetros legais, metodológicos e éticos analisados pelo colegiado deste CEP - Comitê de Ética em Pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1379168.pdf	15/08/2019 22:32:00		Aceito
Outros	Questionario_modificado.pdf	15/08/2019 22:31:04	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Carta_justificativa.pdf	15/08/2019 22:30:31	Camila Pereira de Camargo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_modificado.pdf	15/08/2019 22:29:56	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Termo_UNESP_FC.pdf	08/07/2019 14:03:24	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PlataformaBrasil_versaoUnesp.docx	23/05/2019 15:36:19	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Autorizacao_Unicamp.pdf	23/05/2019 15:33:39	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Termodeautorizacao_USP.pdf	24/04/2019 19:46:56	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Termodeautorizacao_USP_RB.pdf	24/04/2019 19:46:40	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Termodeautorizacao_UnespPP.pdf	24/04/2019 19:46:18	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Termodeautorizacao_UnespSJRP.pdf	24/04/2019 19:45:49	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Termodeautorizacao_UnespBauru.pdf	24/04/2019 19:45:25	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	Termodeautorizacao_UnespAr.pdf	24/04/2019 19:44:47	Camila Pereira de Camargo	Aceito

Endereço: Av. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01
Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3103-9400 **Fax:** (14)3103-9400 **E-mail:** cepesquisa@fc.unesp.br

Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PlataformaBrasil.docx	27/03/2019 22:01:43	Camila Pereira de Camargo	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	Questionario_7DoutoradoCamila.docx	27/03/2019 22:01:13	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	CartaprotocolopesquisaEACH.pdf	01/03/2019 18:33:32	Camila Pereira de Camargo	Aceito
Outros	pedidos_aplicacao_questionario.docx	01/03/2019 18:32:29	Camila Pereira de Camargo	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

BAURU, 12 de Setembro de 2019

Assinado por:
Mário Lázaro Camargo
(Coordenador(a))