UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA - UFSC CENTRO DE COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ESTUDOS DA TRADUÇÃO - PGET

Gilnei Magnus dos Santos

PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE GLOSSÁRIO TERMINOLÓGICO BILÍNGUE PARA A ÁREA DE AGROPECUÁRIA – SOB A PERSPECTIVA DA LINGUÍSTICA DE CORPUS

Gilnei Magnus dos Santos

PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE GLOSSÁRIO TERMINOLÓGICO BILÍNGUE PARA A ÁREA DE AGROPECUÁRIA – SOB A PERSPECTIVA DA LINGUÍSTICA DE CORPUS

Tese submetida ao Programa de Pósgraduação em Estudos da Tradução da Universidade Federal de Santa Catarina como pré-requisito para a obtenção do Grau de Doutor em Estudos da Tradução.

Orientação: Prof. Dr. Ronaldo Lima

Florianópolis 2015 Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do Programa de Geração Áutomática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Santos, Gilnei Magnus dos Proposta de elaboração de glossário terminológico bilíngue para a área de agropecuária - sob a perapectiva da Linguística de Corpus / Gilnei Magnus dos Santos; orientador, Ronaldo Lima - Florianópolis, SC, 2015. 261 p.

Tese (doutorado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Comunicação e Expressão. Programa de Pós Graduação em Estudos da Tradução.

Inclui referências

1. Estudos da Tradução. 2. Lexicografia. 3.
Terminologia. 4. Linguística de Corpus. 5. Glossário de
Agropecuária. I. Lima, Ronaldo. II. Universidade Federal
de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Estudos da
Tradução. III. Título.

Gilnei Magnus dos Santos

PROPOSTA DE ELABORAÇÃO DE GLOSSÁRIO TERMINOLÓGICO BILÍNGUE PARA A ÁREA DE AGROPECUÁRIA – SOB A PERSPECTIVA DA LINGUÍSTICA DE CORPUS

Esta tese foi julgada adequada para obtenção do Título de Doutor em Estudos da Tradução e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Estudos da Tradução da Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 23 de novembro de 2015.

Prof.^a Andréia Guerini, Dr^a. Coordenadora do Curso BANCA EXAMINADORA: Prof. Ronaldo Lima, Dr. Orientador Universidade Federal de Santa Catarina Prof. Maurizio Babini. Dr. Universidade Estadual Paulista Prof. Adauri Brezolin, Dr. Universidade Metodista de São Paulo Prof^a. Adja Balbino de Amorim Barbieri Durão, Dr^a. Universidade Federal de Santa Catarina Prof. Carlos Antunes Maciel. Dr. Universidade de Nantes Prof. Marco Antônio Esteves da Rocha. Dr. Universidade Federal de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por acreditarem e também me fazer acreditar, que *o estudo é a melhor herança*.

À Carla, minha esposa e maior incentivadora, e meus filhos, Isadora e Vinícius, por entenderem sobre o tempo dedicado aos estudos que uma pesquisa requer.

Ao meu irmão Márcio e minha cunhada Cristiane, por tantas vezes atenderem minhas necessidades de hospedagem em Florianópolis, sempre prontos e gentis.

Ao Professor Dr. Ronaldo Lima, pela orientação necessária à minha formação e pela confiança em mim depositada.

À Banca Examinadora deste trabalho, pela disposição em avaliar o mesmo.

Aos professores que tive no PGET ao longo dos anos de Doutorado: Dr^a. Adja Durão, Dr^a. Andréia Guerini, Dr^a. Cláudia Fáveri, Dr. Lincoln Fernandes, Dr^a. Luciana Rasier, Dr.Marcos Rocha, Dr. Mauri Furlan e Dr. Ronaldo Lima, por contribuírem, com seus ensinamentos, para a minha formação.

Ao Fernando e à equipe da secretaria do PGET, pelo atendimento sempre gentil e presteza nas informações.

À professora Ivete Maria Grisa e professor Jéferson Limas, professores do Instituto Federal Catarinense – Campus Sombrio. À primeira pela consultoria no tocante a validação dos termos da área de agropecuária. Ao segundo, pelas contribuições na arquitetura do banco de dados terminológico.

À Dr^a. Jane Marian, pela atenção em nossas trocas de saberes a respeito dos estudos de corpora.

À Dr^a. Rosana Budny, pela demonstração de apoio e simpatia, colaborando na leitura de parte deste trabalho.

À Dr^a. Silvane Daminelli, pelo incentivo inicial para que eu pudesse adentrar nos caminhos dos Estudos da Tradução no PGET/UFSC.

Aos colegas que fiz ao longo do curso: Fábio, Iliane, Juliano, Jane, Lautenai, Luciana, Rosana, Roseni, Tarcila, Thaís, pelas manifestações de amizade.

Aos amigos e familiares que indiretamente estiveram presentes ao longo dessa caminhada, sempre apoiando ou colaborando para o bom andamento do trabalho, em especial aos amigos Denise, Ida e Luís Fernando, Tatiana e Julian.

À IFAA (International Farmers Aid Association) na pessoa de seu cordenador, Sr. Júlio Ezawa e do Sr. Elói Paulus pelo apoio e confiança na publicação de meu primeiro glossário, fonte de inspiração desta pesquisa.

Ao IF Catarinense – Campus Sombrio, pela oportunidade a mim concedida de aperfeiçoamento.

E, sobretudo, a Deus, pela vida e inspiração.

A todos vocês, o meu mais sincero Muito Obrigado!!

À minha família: Magnus, Santos e Ferreira. De modo especial aos meus queridos mais próximos Carla, Isa e Vini

If you eat...you are involved in agriculture.
(Unknown)

For everything there is a fixed time, and a time for every business under the sun.

A time for birth and a time for death;
a time for planting and a time for uprooting...
(Ecclesiastes 3:1,2)

Lembra que o que importa é, tudo que semeares colherás. Por isso marca a tua passagem, deixa algo de ti, do teu minuto, da tua hora, do teu dia, da tua vida. (Mário Quintana)

RESUMO

A presente investigação é desenvolvida a partir de um só fio condutor, a saber: em que medida o aperfeiçoamento teórico e metodológico na área dos Estudos da Tradução e, particularmente, no campo da Lexicografia, Terminologia e da Linguística de Corpus, conduz a aprimoramentos com vistas à elaboração de glossários terminológicos bilíngues na área da Agropecuária? Trata-se, com efeito, de considerar, como ponto de partida e como componente instigador, um glossário elaborado em 2006, pelo próprio autor desta tese que, com o passar dos anos, sentiu necessidade de conceder ao seu produto de base, incrementos com bases científicas. Objetivando expor os aportes que a ciência atual oferta aos lexicógrafos para a elaboração de glossários, explicitam-se, nesta tese, alguns dos principais percursos teóricos e metodológicos adotados para contribuir com um novo projeto de glossário. Para fazê-lo, unem-se conhecimentos empíricos, adquiridos ao longo dos anos e através da prática, aos conhecimentos da linguística lexical quantitativa e da tradução. A reflexão teórica e investigatória acerca dos fazeres lexicográfico e terminográfico, em conjunto com estudos de corpora, cujos dados obtidos evidenciaram que os corpora comparáveis compilados para os propósitos da pesquisa são fonte para validação dos termos, contribuem para o aprimoramento do glossário técnico em questão (Santos, 2006). Em adição, essa pesquisa pode vir a subsidiar propostas metodológicas com vistas à produção de materiais de suporte à tradução que atendam aos interesses de especialistas da área, professores e alunos de cursos técnicos e superiores voltados à área da agropecuária.

Palavras-chave: Lexicografia – Terminologia Especializada – Linguística de Corpus – Glossário de Agropecuária

ABSTRACT

This research is carried from a single common thread that aims to know the extent to which the theoretical and methodological developments in Translation Studies, particularly in Lexicography, Terminology and Corpus Linguistics fields, lead to improvements with a view to creating bilingual terminology glossaries on farming areas. It considers, as a starting point and as an instigator component, a glossary elaborated in 2006, by the author of this doctoral dissertaton that over the years felt the need to give to their basic product, increments with scientific bases. Aiming to expose the contributions that current science offers to the lexicographer for glossary compilation, it is described in this study some of the main theoretical and methodological pathways adopted to contribute to a new glossary project. To do that, empirical knowledge acquired over the years and through practice is joined to the lexical knowledge of quantitative linguistics and translation. The theoretical and investigative reflection on lexicography, terminography and corpora studies, whose data obtained showed that the comparable corpora compiled for research purposes are source for validation of the terms, contribute to the improvement of the technical glossary elaborated by the author (Santos, 2006). In addition, this research may ultimately subsidize methodological proposals related to translation support material production in order to help experts on that field, teachers and students of technical and higher education courses interested in agricultural area.

Keywords: Lexicography - Specialized Terminology - Corpus Linguistics – Glossary of Farming

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: Campo multidisciplinar da Agropecuária	33
FIGURA 2: Macroestrutura do Glossário direção inglês-português	105
FIGURA 3: Macroestrutura do Glossário - vocabulário temático – direção inglês-português	106
FIGURA 4: Proposta de Corpus de Agropecuária – Português	118
FIGURA 5: Proposta de Corpus de Agropecuária – Inglês	120
FIGURA 6: Lista de palavras por ordem de frequência decrescente do corpus de agropecuária em inglês	124
FIGURA 7: Lista de palavras por ordem de frequência decrescente do corpus de agropecuária em português	125
FIGURA 8: Lista de palavras-chave em inglês extraídas pela ferramenta KeyWords	126
FIGURA 9: Lista de palavras-chave em português extraídas pela ferramenta KeyWords	126
FIGURA 10: Linhas de concordância da ferramenta Concord para o item lexical <i>soil</i>	129
FIGURA 11: Lista de Clusters extraídas pela ferramenta Concord com a palavra de busca soil	130
FIGURA 12: Clusters do termo "grain" realizados pela ferramenta Concord	143
FIGURA 13: Interface banco de dados terminológico-Agropecuária	191

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Componentes de um verbete em um dicionário de língua geral e em dicionário terminológico	68
QUADRO 2: Apresentação do lema cobertura nos dicionários escolares bilíngues - direção português/inglês	85
QUADRO 3: Acepções para o lema cobertura nos dicionários escolares bilíngues - direção português/inglês	86
QUADRO 4: Apresentação do lema <i>ground</i> nos dicionários escolares inglês/portu-guês	89
QUADRO 5 : Apresentação do lema <i>cover</i> nos dicionários escolare bilíngues – direção inglês/português	93
QUADRO 6: Seções do glossário com respectivo número de páginas	101
QUADRO 7: Organização do glossário e respectivos números de lemas	104
QUADRO 8: Informações que subsidiam a análise do glossário terminológico	108
QUADRO 9: Extração dos correspondentes tradutórios para as Palavras-chave	139
QUADRO 10: Ficha terminológica – Beef	147
QUADRO 11: Ficha terminológica – Beef Cattle	149
QUADRO 12: Ficha terminológica – Breeding	150
QUADRO 13: Ficha terminológica – Breeding season	153
QUADRO 14: Ficha terminológica – Cattle breeding	154
OUADRO 15: Ficha terminológica – Plant breeding	155

QUADRO 16: Ficha terminológica – Goat	56
QUADRO 17: Ficha terminológica – Goat cheese	57
QUADRO 18: Ficha terminológica – Goat farming	58
QUADRO 19: Ficha terminológica – Harvest	59
QUADRO 20: Ficha terminológica – Harvest time	52
QUADRO 21: Ficha terminológica – Post harvest	53
QUADRO 22: Ficha terminológica – Hive	54
QUADRO 23: Ficha terminológica – Machinery	56
QUADRO 24: Ficha terminológica – Manure	57
QUADRO 25: Ficha terminológica – Green manure	58
QUADRO 26: Ficha terminológica – Manure spreader 16	59
QUADRO 27: Ficha terminológica – Poultry	70
QUADRO 28: Ficha terminológica – Poultry farm	73
QUADRO 29: Ficha terminológica – Poultry farming	74
QUADRO 30: Ficha terminológica – Poultry meat	75
QUADRO 31: Ficha terminológica – Poultry shed	76
QUADRO 32: Ficha terminológica – Seed	78
QUADRO 33: Ficha terminológica – Seed bed	30
QUADRO 34: Ficha terminológica – Seed cleaner	31
QUADRO 35: Ficha terminológica – Seed coat	32
QUADRO 36: Ficha terminológica – Seed drill	34

QUADRO 37: Ficha terminológica – Soybean	185
QUADRO 38: Ficha terminológica – Soybean meal	186
QUADRO 39: Ficha terminológica – Yield	188

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: Palavras-chave extraídas do corpus de agropecuária em língua inglesa	131
TABELA 2: Palavras-chave extraídas do corpus de agropecuária em língua portuguesa	133
TABELA 3: Lista das 30 primeiras palavras-chave selecionadas do corpus de agropecuária – língua inglesa	136
TABELA 4: Lista das 30 primeiras palavras-chave selecionadas do corpus de agropecuária – língua portuguesa	137

LISTA DE ABREVIAÇÕES

adj. – Adjetivo

BNC – British National Corpus

CIMMYT – Centro Internacional de Melhoramento do Trigo e do Milho

EMBRAPA – Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária

EUA – Estados Unidos da América

GIS – Geographic Information System

GPS –Global Positioning System

IAPT – International Association of Plant Taxonomy

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

IF - Instituto Federal

IFAA – International Farmers Aid Association

IFC - Instituto Federal Catarinense

IRRI – Instituto Internacional de Pesquisa sobre o Arroz

ISF – Inglês sem Fronteira / Idiomas Sem Fronteira

ISA – International Standardization Organization

ISO – International Organization for Standartization

LA – Língua Alvo

LF - Língua Fonte

LC - Linguística de Corpus

MAPA - Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento

NAL – National Agricultural Library

NILC - Núcle Institucional de Linguística Computacional

PDF – Portable Document File

PIB - Produto Interno Bruto

s. – Substantivo

TCT – Teoria Comunicativa da Terminologia

TGT – Teoria Geral da Terminologia

TXT –Text File

v. - Verbo

VRT – Variable Rate Technology

WST – WordSmith Tools

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	31
1.1 JUSTIFICATIVA	36
1.2 CONTEXTO DE INVESTIGAÇÃO	38
1.2.1 As contribuições da agropecuária brasileira para o	
desenvolvimento do país	38
1.2.2 Expansão agropecuária: necessidade de entendimento do	
inglês como competência estratégica para crescimento no mercado	
atual	41
1.3 PERGUNTAS DE PESQUISA	44
1.4 OBJETIVOS	44
1.4.1 Objetivo geral	44
1.4.2 Objetivos específicos	
1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	45
2 REVISÃO DE LITERATURA	47
3 ENFOQUE TEÓRICO	51
3.1 A OBRA DICIONARÍSTICA: FORMAS DE EXPRESSÃO E	
FUNÇÃO	51
3.2 A ORGANIZAÇÃO DOS DICIONÁRIOS BILÍNGUES	58
3.3 A TERMINOLOGIA E SUAS VERTENTES	61
3.4 OBRAS TERMINOGRÁFICAS E SUAS	
PARTICULARIDADES	66
3.5 LINGUÍSTICA DE CORPUS E OS ESTUDOS	
TERMINOLÓGICOS	73
~ /	
4 CONFIGURAÇÃO DOS DICIONÁRIOS ESCOLARES	
BILINGUES QUANTO AOS EQUIVALENTES E	
CONTEXTOS DE USO DE TERMOS DA AGROPECUÁRIA	83
5 AVALIAÇÃO DO GLOSSÁRIO TERMINOLÓGICO	
S A VALIAÇÃO DO GLOSSARIO TERMINOLOGICO BILINGUE DESTINADO À ESTUDANTES DE AGROPE-	
CUÁRIA SOB PARÂMETROS LEXICO/ERMINOGRÁFICOS.	101
5.1 APRESENTANDO A OBRA	
5.1.1 Formato, tamanho e número de páginas	
5.1.2 Finalidade e público a que se destina5.1.3 Fontes das informações e métodos utilizados na elaboração do	102
	102
glossárioglossário	102

5.1.4 A macroestrutura.	102
5.1.4.1 Número de lemas	103
5.1.4.2 Forma de ordenação dos lemas	
5.1.6 A microestrutura	
5.1.7 Os textos externos	108
5.2 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA OBRA: ANÁLISE DE	
SUAS PARTES CONSTITUINTES	108
5.2.1 Aspectos considerados na análise do glossário terminológico	109
5.2.1.1 Aspectos externos: Formato e diagramação	109
5.2.1.2 Informações sobre a organização do glossário	109
5.2.1.3 Fontes e métodos	110
5.2.1.4 Finalidade e função	110
5.2.1.5 A organização da macroestrutura	111
5.2.1.6 A organização da microestrutura	112
5.2.1.7 A medioestrutura	114
6 METODOLOGIA	116
6.1 CORPUS DE ESTUDO	
6.1.1 Corpus de estudo: língua portuguesa	117
	119
6.1.3 Justificativa dos corpora criados para a pesquisa	120
6.2 CORPUS DE REFERÊNCIA	
6.2.1 O corpus BNC (British National Corpus)	
6.2.2 O corpus NILC (Núcleo Institucional de Linguística	
Computacional)	122
6.3 PROCESSAMENTO DOS CORPORA: WORDSMITH TOOLS	122
6.3.1 Utilização da ferramenta para a geração de listas de palavras:	
Wordlist Tool	123
6.3.2 Extração das palavras-chave: Keyword Tool	125
6.3.3 Linhas de concordância: Concord Tool	
6.4 PROCEDIMENTOS GERAIS PARA EXTRAÇÃO DOS	
CANDIDATOS A TERMO	130
6.4.1 Procedimentos específicos para extração dos candidatos a	
termo em língua inglesa	136
6.4.2 Procedimentos específicos para extração dos candidatos a	
termo em língua portuguesa	137
6.5 CRUZAMENTO DOS CANDIDATOS A TERMO	138
6.6 ANÁLISE DAS LINHAS DE CONCORDÂNCIA:	
COLOCADOS	140
7 ANÁLISE DOS DADOS	146

7.1BANCO DE DADOS TERMINOLÓGICOS: ARQUIVANDO	
AS INFORMAÇÕES REFERENTES AOS TERMOS DA	
AGROPECUÁRIA	
7.2 FORMATO E ORGANIZAÇÃO DOS VERBETES	191
7.3 ORDEM DAS ENTRADAS NO GLOSSÁRIO	192
7.4APRESENTAÇÃO DOS TERMOS NO GLOSSÁRIO	
BILÍNGUE DE AGROPECUÁRIA	193
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	206
9 REFERÊNCIAS	214
ANEXOS	
ANEXO A - KEY WORDS LÍNGUA INGLESA	
ANEXO B - KEY WORDS LÍNGUA PORTUGUESA	238
ANEXO C - ITENS LEXICAIS SELECIONADOS A PARTIR DA	
LISTA DE PALAVRAS-CHAVE EM LÍNGUA	
INGLESA	248
ANEXO D - ITENS LEXICAIS SELECIONADOS A PARTIR DA	
LISTA DE PALAVRAS-CHAVE EM LÍNGUA	
PORTUGUESA	254

1 INTRODUÇÃO

Tendo em vista que este doutorando vive e trabalha em uma região onde a economia local desenvolve-se, prioritariamente, sobre a exploração de recursos provenientes da terra; considerando, igualmente, seu atrelamento profissional indireto com as políticas ligadas à exploração agrícola e; finalmente, suas tentativas anteriores em relação à geração de materiais de suporte linguísticos com vista a suprir demandas de profissionais da área, principalmente no que concerne à tradução de textos do setor agrícola, intensificou-se a necessidade em se buscar aprimoramento e aprofundamento teórico, crítico e prático em um campo em que já estava há muitos anos atuando sem, todavia, dispor de subsídios científicos que lhe permitissem aplicar olhar crítico a seu próprio trabalho.

Ao desenvolver um glossário voltado ao léxico da agropecuária em 2006 (Santos, 2006), não havia visualizado, àquela época, os parâmetros e etapas que necessitariam ser observados para um trabalho desta envergadura. Por desconhecimento de premissas básicas de ciências como a Lexicografia, a Lexicologia, a Terminologia ou a Linguística de Corpus, o material elaborado ficou aquém das atuais projeções que está apto, doravante, a fazer depois de ter se lançado nos Estudos da Tradução. O glossário elaborado, parcialmente exposto no Capítulo 5 da presente tese a título ilustrativo, evidencia que se trata, na verdade, de uma longa lista bilíngue de termos, selecionados quase que aleatoriamente. O grau de importância de cada um dos termos foi definido por meio de juízo de valor pessoal, que levou o autor da obra, o mesmo desta tese, a definir o grau de saliência e necessidade que se tinha de cada uma das entradas.

Com o tempo, apesar das limitações impostas pelas técnicas adotadas para fazê-lo, constatamos, no entanto, que seu uso por pesquisadores da área, sobretudo daqueles que acessam os textos em língua inglesa era intenso, ainda mais considerando a dificuldade de encontrar material bilíngue daquele campo de especificidade. O sucesso do dicionário entre estudantes e profissionais do domínio gerou grande entusiasmo, ou seja, ânimo suficiente para buscar lançar uma nova versão. Todavia, dessa vez a obra precisaria ser elaborada sobre bases mais sólidas. As perspectivas de realização de um novo dicionário conduziu este pesquisador a buscar por profissionais lotados no Programa de Pós-Graduação em Estudos da Interpretação e da Tradução da Universidade Federal de Santa Catarina.

Ao cursar as primeiras disciplinas, por um lado, imediatamente constatamos a importância do trabalho que havia realizado. Por outro lado,

percebemos as carências que envolviam a produção supracitada. Descobrimos que os glossários específicos, elaborados com vistas ao oferecimento de suportes a leitores, intérpretes e tradutores não se compõe, absolutamente, a partir de listas bilíngues de palavras. Mesmo que não se possa negar sua importância, as listas bilíngues carecem de informações essenciais àquele que busca informações pontuais não somente a respeito de especificidades da língua, mas, sobretudo, da língua empregada no setor específico.

Percebemos, logo de início, que não havia um único modelo de dicionário, tampouco havia uma só perspectiva para o registro do vocabulário de um campo do conhecimento. De fato, cada instrumento pode ser construído visando uma organização. Por sua vez, cada qual é permeado por metas, diretrizes e objetivos a serem criteriosamente definidos.

Como os demais domínios das ciências modernas, a Agropecuária se caracteriza por ser uma área multidisciplinar intimamente relacionada ao cultivo de plantas (agricultura) e à criação de animais (pecuária), comportando determinadas subáreas, tais como Culturas Anuais, a Defesa Sanitária Vegetal, a Fruticultura, a Olericultura, a Pós-Colheita, a Silvicultura, subáreas essas vinculadas à agricultura. Já entre as subáreas associadas à Pecuária, podemos destacar a Apicultura, a Avicultura, a Bovinocultura, a Bubalinocultura, a Caprinocultura, a Cunicultura, a Defesa Sanitária Animal, a Equinocultura, a Ovinocultura, a Piscicultura, a Suinocultura, e a Zootecnia. Por fim, vinculam-se também a Agroindústria e as subáreas voltadas à infraestrutura rural, tais como: Associativismo, Construções Rurais, Gestão, Irrigação, Mecanização Agrícola, Meio Ambiente, Paisagismo e Topografia.

A figura a seguir explicita as subáreas que integram o campo multidisciplinar da agropecuária e que se configuram como domínios do conhecimento contemplados na estrutura curricular dos Cursos Técnicos de Agropecuária ofertados nos Institutos Federais brasileiros.

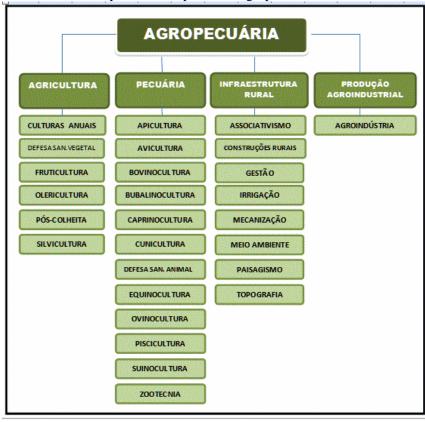


FIGURA 1 - Campo multidisciplinar da Agropecuária

Fonte: Autor – a partir da Matriz Curricular de Cursos Técnicos de Agropecuária dos IFs

A Agropecuária, inerentemente pluri e multidisciplinar visa, entre seus propósitos, a busca pelo aprimoramento técnico com vistas ao aumento qualitativo e quantitativo da produtividade agrícola e pecuária. As recentes políticas do setor também orientam para a preservação de recursos naturais, constituindo um adendo que se cristaliza cada vez mais em todas linhas de atuação implicadas no referido setor.

Cabe afirmar que as atividades agrárias continuam exercendo um papel fundamental como base de subsistência para as sociedades de quase todos os países, através da produção de alimentos, sempre aliada à necessidade de preservação e reaproveitamento de recursos naturais, algo realmente vital para os seres humanos do novo milênio. A atividade agrária

tem fornecido à indústria, de modo geral, a matéria prima necessária para a fabricação de algumas mercadorias. Para ilustrar, podemos citar as indústrias moveleiras e têxteis, que tem se utilizado de fibras de algumas plantas na confecção de seus produtos (a fibra da bananeira, por exemplo, em móveis como sofás), agregando valor especial às peças. Abrindo este leque, os destinos industriais de produtos ligados ao setor agropecuário diversificam-se a cada dia, graças à modernização diariamente experimentada por este setor.

A elevação do nível tecnológico ligado à produção agropecuária apresenta-se como uma verdadeira revolução para a agricultura mundial, principalmente, mas não só por isso, em sua capacidade de multiplicar a produção de alimentos, gerando crescimento econômico paralelo e grande movimentação no setor. A agropecuária brasileira tem se modernizado e se desenvolvido, o que leva o país a constar entre os grandes expoentes no cenário internacional ligado aos agronegócios.

Segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), o agronegócio brasileiro já representa cerca de um terço do nosso Produto Interno Bruto (PIB), exportando produtos para mais de 200 destinos. O País passou, por exemplo, a ser o maior exportador mundial de soja, café, açúcar, suco de laranja, tabaco, de carne bovina e frango.

Atualmente, há uma crescente integração dos mercados mundiais, e uma vez que o mercado agrícola brasileiro participa desta integração, através da qual o intercâmbio internacional se expande a cada dia, o conhecimento da língua inglesa, por extensão, se faz primordial. Nesse sentido, observamos a necessidade do conhecimento de inglês para otimizar várias ações, entre as quais podem ser citadas: (a) o desenvolvimento de trabalhos em empresas de exportação, fórum que requer trocas constantes via e-mail, diretamente, ou por telefone, com exportadores e importadores de países que usam a língua inglesa em suas transações; (b) o auxílio na recepção de empresários estrangeiros durante eventos nacionais e internacionais; (c) o uso de ferramentas concebidas em prol das tecnologias de informação, voltadas ao emprego no campo, como o Global Positioning System (GPS), Geographic Information System (GIS), Variable Rate Technology (VRT), Yield monitor e de maquinário agrícola guiado por satélites; (d) a tradução de manuais para a manipulação de softwares, análise dados, troca de informações de pesquisas realizadas em cooperações bilaterais, criação de novos produtos. Ações que, direta ou indiretamente remetem ao uso da língua considerada "franca".

Nosso estudo parte de constatações a respeito da importância do setor agropecuário para o desenvolvimento econômico brasileiro,

particularmente, da necessidade de conhecimentos a respeito da língua inglesa de especialidade nesse contexto em que a carência de glossário bilíngue no par inglês-português é notória. Isso requerer, sobremaneira, que a elaboração desse tipo de material de referência possa estar ancorado sob parâmetros de uma metodologia científica atual, a fim de corresponder com as necessidades de uma crescente demanda por traduções especializadas nessa área.

Assim, a presente pesquisa tem como foco a compilação de um glossário terminológico bilíngue inglês-português de agropecuária. Para isso, parte-se da análise de um glossário de termos compilado e processado de forma analógica (sem o uso de recursos como *corpora*) pelo autor deste estudo (Santos, 2006), como já referenciado, com vistas a propor discussões que possam contribuir no aprimoramento de glossários e dicionários voltados à questão pontual. Além do mais, cremos que por meio de seus processos e bases de análise, seja possível, também, contribuir para o desenvolvimento de glossários de outras áreas do conhecimento. Para tanto, a pesquisa está embasada nos campos teóricos da lexicografia, que se ocupa com a técnica de feitura de dicionários e glossários (Houaiss; Villar, 2001); da Linguística de Corpus, que se fundamenta a partir de uma base empirista, uma vez que favorece a análise de dados provenientes da observação da linguagem sob a forma de corpora digitalizados, o que possibilita a análise de grandes quantidades de informações. Implica dizer que uma grande quantidade de textos pode ser coletada, armazenada, manipulada e analisada, evidenciando informações que seriam difíceis para um pesquisador ligado à tradução perceber somente por sua intuição.

Estudiosos do léxico que se ocupam com a construção dos mais variados tipos de dicionários e glossários, gerais ou de domínios específicos, podem se valer dos pressupostos da Linguística de Corpus e de ferramentas computacionais para a realização de suas tarefas terminológicas, ainda que, segundo Baker (1993), durante muitos anos a utilização de corpora tenha sido negada nos processos tradutórios. Em adição, importa dizer que esta pesquisa se insere, também, à área da Terminologia/Terminografia, ou seja, o estudo dos termos e seus usos em contextos específicos ou no âmbito da língua de especialidade, tendo como alvo a terminologia da agropecuária. Nesse patamar, busca-se, sobretudo, identificar os termos especializados de relevância nessa área.

Assim, o presente estudo se insere na interface entre as seguintes disciplinas: Estudos da Tradução, Lexicografia, Terminologia e Linguística de Corpus. Outrossim, se vincula a duas das doze áreas de pesquisa em tradução apontadas por Williams e Chesterman (2002), a saber:

- a) Terminologia e Glossários;
- b) Tradução e Tecnologia;

Ainda, de acordo com Holmes (1972), remete também à área dos Estudos de Tradução Aplicados, mais precisamente voltados às Ferramentas de apoio à Tradução.

1.1 JUSTIFICATIVA

A estrutura curricular dos cursos da Educação Básica de níveis técnicos voltados à área de agropecuária e dos cursos superiores de Agronomia ofertados pelos Institutos Federais permite que os estudantes destes cursos realizem estágio curricular em instituições públicas ou privadas ligadas ao setor, visando preparar profissionais capazes de atuar na organização e no desenvolvimento de diferentes setores vinculados às ciências agrárias.

No leque de oportunidades que o estágio curricular abre para os futuros profissionais, propostas de estágio no exterior, sobretudo nos Estados Unidos, têm sido tomadas pelos estudantes e gestores educacionais como possibilidades concretas de expansão dos horizontes científicos, profissionais e pessoais destes estudantes/estagiários.

É reconhecido o fato de que a maturidade e os desafios profissionais propiciados àqueles que adquirem uma experiência internacional são características relevantes e procuradas por muitas empresas brasileiras, inclusive nos setores da agricultura e da pecuária. Contudo, o domínio da língua estrangeira continua, em muitos casos, representando barreiras para os estudantes que optam pela realização de estágio em agropecuária em países falantes de língua inglesa. Não somente em termos da modalidade correntemente usada nas relações cotidianas, mas, principalmente, no que concerne ao conhecimento do vocabulário técnico específico da área.

No ano de 2013, o Governo Federal lançou o programa "Inglês sem Fronteira" (ISF), que imediatamente, mantendo a mesma sigla, se ampliou para outras línguas como o francês, o alemão, o italiano e o espanhol, passando a se chamar "Idiomas Sem Fronteira" (ISF). A Universidade Federal de Santa Catarina, em razão da longa experiência de mais de 40 anos oferecendo os Cursos Extracurriculares para a comunidade, foi uma das primeiras instituições do país a aderir ao programa, abrindo novas perspectivas para o crescimento científico do país.

Diante de tais observações, o autor da presente pesquisa compilou,

em 2006, um glossário (Santos, 2006), voltado ao estudo de termos técnicos do campo específico de agropecuária, sendo dirigido aos estudantes dessa área. O material oferecido por Santos (ibid.) foi concebido visando atender estudantes que buscam por vocabulário especializado para a abordagem de textos em inglês, e, também, àqueles estudantes/estagiários que realizam seus estágios no setor agropecuário de forma ampla, ou seja, em fazendas e propriedades rurais no exterior, em especial nos Estados Unidos. Nessa obra são apresentados termos no par linguístico inglês/português e português/inglês em ordem alfabética, e, também, estratificados por campos semânticos, tais como:

i) vegetais; ii) frutas; iii) grãos; iv) plantas; v) animais; vi) maquinário; vii) ferramentas.

Esse material de consulta apresenta, também, em sua segunda parte, dicas de como proceder em diferentes situações no país de destino. Tal obra é mencionada pela International Farmers Aid Association –IFAA (empresa de estágio agropecuário nos Estados Unidos, com sede na Califórnia) em seu site, através do link "Estágio nos EUA" (http://www.ifaa-usa.org).

A partir de estudos de ordem lexicográfica e terminológica, bem como, baseados em corpora, percebem-se algumas limitações no trabalho de Santos (2006), visto que o referido glossário, assim como muitos outros dicionários bilíngues, não oferece contexto de uso dos termos apresentados, tampouco colocações e/ou fraseologias. O que se observa é apenas uma opção de significado para cada termo, fazendo-se supor que o mesmo não corresponde, em alguns casos, às necessidades imediatas dos estudantes ao se depararem com situações concretas de uso da língua.

Salientemos, aliás, que glossários e dicionários descontextualizados, ou seja, que não trazem exemplos concretos de usos, parece não serem capazes de trazer contribuições para a resolução de problemas efetivos que emergem do processo tradutório, haja vista que a tradução se caracteriza, entre outros, como um procedimento de transposição interlingual, em que aspectos de ordem cultural e linguística estão envolvidos, não se reduzindo meramente a problemas de vocabulário. De modo geral, um glossário que ofereça exemplos de uso permite aos consulentes entender e construir frases de acordo com padronizações aceitáveis, sobretudo por falantes nativos.

Sob a perspectiva da Lingística de Corpus, consideramos a afirmação de Fromm (2003) no sentido em que:

[a] construção de um corpus ou corpora, gerais ou específicos, requer um grande planejamento prévio por

parte do pesquisador [...] cabe ao(s) pesquisador(es), devidamente aparado nas pesquisas metodológicas mais modernas dentro da área, desenvolver este planejamento (FROMM. 2003:7).

A partir de tal sugestão, entendemos que uma reflexão teórica e investigatória acerca dos fazeres lexicográfico e terminográfico, em conjunto com estudos de corpora na elaboração de dicionário bilíngue, pode contribuir para o aprimoramento do glossário técnico em questão (Santos, 2006), assim como para nossa própria formação enquanto professor.

Constituintes como ponto inicial para reflexões que subsidiam este estudo, a seguir são apresentadas algumas considerações a respeito da importância da agropecuária brasileira no cenário atual e da importância do conhecimento da língua inglesa nessa área, configurando o contexto de investigação da presente pesquisa.

1.2 CONTEXTO DE INVESTIGAÇÃO

1.2.1 As contribuições da agropecuária brasileira para o desenvolvimento do país

A atividade agrária, com o passar dos anos, vem ganhando novos contornos e se desenvolvendo de forma bastante acentuada. Passa a ser destinada, além do atendimento do mercado interno, também com propósitos de exportação, para a qual são utilizadas grandes extensões de terra com aplicação de tecnologias que alcançam elevados índices de produtividade, exigindo maior profissionalização. Dessa forma, um conhecimento técnico desempenha papel cada vez mais importante para o crescimento do setor, dado o aumento da população mundial e às novas demandas de produção favorecidas pela incorporação de inovações tecnológicas aplicadas à agropecuária.

Esse processo de modernização da atividade agrícola, conhecido como *Revolução Verde*, resultou na capacidade de um grande aumento na produção de alimentos, a partir dos avanços tecnológicos e de variedades de plantas modificadas geneticamente em laboratórios. Espécies agrícolas foram desenvolvidas com a finalidade de se atingir altos índices de produtividade pela utilização de uma série de procedimentos técnicos, com o predomínio do uso de defensivos agrícolas (fertilizantes de alta solubilidade, pesticidas e herbicidas) e de maquinários nas lavouras.

Motivos variados contribuíram para a rápida disseminação, em âmbito mundial, deste modelo de produção. Segundo Buttel (1995), a *Revolução Verde* surgiu no contexto da "Guerra Fria", em um mundo polarizado entre dois blocos hegemônicos.

Entendia-se, durante o referido período, que o rápido crescimento populacional aliado a uma distribuição inadequada de alimentos, seriam as principais causas da fome e da instabilidade política no dito *Terceiro Mundo*. Para Conway (1990), a estratégia central da *Revolução Verde* foi a de lutar contra a deficiência na capacidade de oferta de alimentos, via aplicação massiva de inovações tecnológicas no campo. O objetivo era claro: maximizar a produtividade agrícola.

De acordo com George (1978), a *Revolução Verde* foi lançada oficialmente em 1943, através de um programa financiado por iniciativa da Fundação Rockfeller, sediada em Nova York, aliada à consequente criação do Centro Internacional de Melhoramento do Trigo e do Milho (CIMMYT). Este trabalho foi também estendido à cultura do arroz, com a criação, em 1962, do Instituto Internacional de Pesquisa sobre o Arroz – (IRRI) tendo o apoio e participação financeira da Fundação Ford. Com o pretexto de aumentar a produção de alimentos para erradicar a fome no mundo, o grupo Rockfeller expandiu seu campo de ação, fortalecendo a corporação com vendas de verdadeiros pacotes de insumos agrícolas.

A ideia que subjaz a este raciocínio é a de que a adoção de tecnologias modernas gera maior rendimento na agricultura, resultando em maior bem-estar social. O auge desse processo no Brasil ocorreu a partir da década de 60, sendo que o modelo foi criado e difundido a partir dos modelos já instaurados nos países industrializados. Conforme Salles Filho (1993:6), isto é resultado de um "lento e irreversível processo de mudanças que a agricultura sofreu a partir da Revolução Industrial, quando as primeiras máquinas agrícolas vinham propor o desuso de ferramentas tradicionais".

Paralelamente, a Revolução Verde causou grandes impactos ambientais, como a consequente destruição de nutrientes naturais do solo nativo por meio do uso de adubos empregados excessivamente, contribuindo no processo de poluição de rios e mares e gerando degradações na flora e na fauna em razão de pesticidas e fertilizantes nocivos ao meio. Do ponto de vista político e financeiro, muitos países em desenvolvimento se tornaram dependentes da tecnologia disponibilizada pelos poucos que dominavam o mercado de máquinas e produtos.

Uma vez que os pequenos agricultores não conseguiam financiar os gastos necessários para acompanhar tal processo de modernização agrícola,

observou-se um grande aumento das estruturas latifundiárias, obrigando o pequeno produtor a abandonar a lavoura.

Nos anos 1970, iniciam-se os grandes êxodos partindo do campo para as cidades. As periferias das grandes cidades crescem desordenadamente e fogem ao controle das políticas governamentais. Teoricamente, há alimento para suprir as necessidades da população, porém há carência de mão de obra no campo e falta de condições de educação e saúde nas cidades.

Pensando-se positivamente, países como o Brasil tiveram benefícios com o crescimento da produção. Em paralelo, a tecnologia nacional voltada ao setor agropecuário se desenvolveu, sobretudo por meio de ações de instituições privadas. O apoio de órgãos governamentais ligados à atividade, como a Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária dos suportes (EMBRAPA) além científicos desenvolvidos universidades permitiu solidificar avanços efetivos. A difusão de tecnologia para emprego no campo proporcionou ao País importante desenvolvimento, aumentando suas fronteiras agrícolas. O Brasil atingiu recordes de produtividade em culturas como a soja, o milho e o algodão entre outras, o que fortaleceu a exportação de nossos produtos e favoreceu o agronegócio.

O Jornal O Estado de São Paulo (versão *online*) em sua coluna Economia & Negócios de 6 de março de 2010, aponta que o Brasil ultrapassou o Canadá e passou a ser o terceiro maior exportador de produtos agrícolas do mundo. Ainda, na mesma coluna, mostrou que na última década, o País já havia ultrapassado Austrália e China e que somente Estados Unidos e a União Europeia, hoje, comercializam mais alimentos no mundo que os agricultores e pecuaristas brasileiros.

Na mesma direção, o Jornal do Brasil (versão *online*) do dia 12 de agosto de 2013, comentou sobre um artigo publicado pelo jornal canadense Globe & Mail, de Toronto, em 9 de agosto de 2013, que discute os interesses do Canadá na consolidação das relações com as Américas. O informativo canadense destaca que o Brasil merece atenção especial entre os países das Américas por ser um dos maiores produtores mundiais de alimentos, energia e minerais, bem como por sua expressiva representatividade como produtor de café, cana-de-açúcar e suco de laranja.

Cabe ressaltar que não é nossa intenção neste trabalho discutir posições em relação à *Revolução Verde*. As críticas são muito variadas, sobretudo em razão de suas implicações ambientais, políticas, antropológicas e sociais. Acreditamos, todavia, que se os avanços na agropecuária não permitiram erradicar o problema da fome, deve haver outros setores que não estão funcionando devidamente. Parece não se questionar que os progressos no setor propiciaram a adoção de novas

tecnologias e processos de produção, visando o aumento da produtividade e, implicitamente, valorizando o conhecimento científico.

No momento, muito se discute a respeito da necessidade de novas técnicas que permitam melhor integração entre desenvolvimento científico e preservação do meio ambiente. No presente, o setor agropecuário está diante de um novo e grande desafio.

1.2.2 Expansão agropecuária: necessidade de entendimento do inglês como competência estratégica para crescimento no mercado atual

Devido a suas características variadas em termos de possibilidades de cultivos, o Brasil tem se tornado um país com grande destaque agropecuário. Qualidades como clima diversificado entre as regiões de seu imenso território, grandes mananciais de água e energia solar são de grande importância para o desenvolvimento do setor. Tais características aliadas à pesquisa e investimento em tecnologia contribuem para isso. Através das inovações propiciadas pelo avanço científico-tecnológico o setor agropecuário tem se modernizado e se desenvolvido, elevando o país como grande expoente internacional nos agronegócios e consolidando sua posição como um dos maiores produtores e exportadores de alimentos para mais de 200 países.

Conforme a Secretaria Nacional de Política Agrícola do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA):

O Brasil que em 2001 era responsável por 4,7% do comércio internacional agrícola, passou a responder por 7,3% em 2009, estando hoje próximo a 10% do total. Um crescimento sem precedentes e que supera em muito nossa participação no PIB mundial. Mas o mais importante é que exportando hoje para mais de 200 destinos, nosso potencial de crescimento é ainda expressivo, já que a demanda internacional por alimentos, notadamente na Ásia, continua a nos desafiar para um novo aumento na produção (BRASIL, 2012).

Ainda, segundo o MAPA (BRASIL, 2012), o país passou a ser o maior exportador mundial de soja, carne bovina e carne de frango - além de continuar na liderança do café, açúcar, suco de laranja e tabaco. Outro produto agrícola que também aparece com destaque na exportação brasileira é o algodão. Os destinos mais representativos das exportações brasileiras são a União Europeia e a China. Na análise por país, em 2011 destacaram-se as exportações para a China, com US\$ 16,51 bilhões,

seguida de Estados Unidos, com US\$ 6,70 bilhões; Países Baixos, com US\$ 6,36 bilhões; Rússia, US\$ 4,05 bilhões; Japão, US\$ 3,52 bilhões e Alemanha, com US\$ 3,50 bilhões.

Alavancando a expansão das exportações em 2011, os produtos do complexo soja (grãos, farelo e óleo), foram os que mais contribuíram para as vendas externas, sendo responsáveis por 38,7% do crescimento total de US\$ 18,15 bilhões no agronegócio, segundo o MAPA (BRASIL, 2012). Em seguida encontram-se o café (16,4%), os produtos do complexo sucroalcooleiro (13,2%), as carnes (11,1%) e os cereais, farinhas e preparações (8%).

Diante desta realidade de franca expansão do setor agrícola, no qual o agronegócio está inserido, há vários fatores que contribuem para a elevada competitividade de nossos produtos no mercado internacional, envolvendo não somente técnicas e processos, mas também recursos de natureza linguística.

Podemos considerar que apenas parte do processo de produção ocorre na propriedade agrícola, enquanto que, falando especificamente do caso da agricultura, esta utiliza produtos industriais, tais como fertilizantes, pesticidas, máquinas e equipamentos. Tal atividade também se utiliza de serviços do setor terciário, como serviços bancários e seguros, além de lançar seus produtos para setores de embalagens, processamento, transformação e distribuição.

Consideramos, então, que a agricultura hoje está entrelaçada com outros setores da economia e que não pode produzir mais sem seus insumos e serviços, agindo como cliente para esses outros setores, o que proporciona trabalho e renda para além das fronteiras agrícolas. Dessa forma, ao estar associada a outros agentes responsáveis por todas as atividades ligadas à produção, transformação, distribuição e consumo de alimentos, a agricultura é parte de uma extensa rede de agentes econômicos.

Este cenário dinâmico em que vive o setor agrário traz consigo a necessidade de novas tarefas na formação e pesquisa nos cursos técnicos e superiores ligados a esta área, oferecidos em escolas, universidades e nos Institutos Federais. O processo de produção agrícola tem se tornado cada vez mais relevante para o desenvolvimento do país e requer, por assim dizer, ajuda científica em pesquisa e extensão para continuar se expandindo de modo racional, evitando ou tentando minimizar prejuízos ao meio ambiente.

A fim de que se desenvolvam competências necessárias para o crescimento no mercado atual, a cada dia mais competitivo e exigindo maior qualificação profissional, investimentos em aprendizagem e educação

desempenham papel fundamental à manutenção e sobrevivência neste mercado.

É fundamental que os futuros profissionais possuam uma adequada base acadêmica, que seja capaz de corresponder com as exigências do mercado de trabalho e estar preparados a responder às demandas de um mercado altamente competitivo e globalizado, uma vez que se presencia a cada dia que a competitividade de qualquer setor, inclusive o agrário, é determinada pela sua capacidade de obtenção contínua de ganhos de produtividade, com redução de custos, além da diferenciação de seus produtos e serviços. Produtividade, custo e eficácia seriam então as regras básicas para sustentação neste mercado em constante transformação.

É nesse contexto de crescimento que o conhecimento da língua oficial do país e, paralelamente, sua relação com a língua inglesa em termos de tradução, se reveste ainda de maior importância para a atividade agropecuária. Diga-se, não somente aos profissionais e às pessoas comuns que estão diretamente ligadas ao setor agrário, mas, sobretudo, aos futuros técnicos agrícolas e agrônomos, visto que na atividade agropecuária também são utilizadas ferramentas das tecnologias de informação e maquinário agrícola que requerem o conhecimento do inglês. A esses futuros profissionais, a necessidade de consulta em obras de cunho terminográfico para a instrução sobre a terminologia da agropecuária é de grande importância, para que possam ler e traduzir manuais, informar-se sobre o manuseio de softwares e lidar com toda a tecnologia empregada no setor. Tarefas essas que permitiriam a esses profissionais colaborar com, entre os tantos atores envolvidos, os agricultores/produtores rurais, que ainda não detém esse conhecimento na implementação ou inovação das técnicas agrícolas empregadas em seus empreendimentos.

Além disso, pesquisas vinculadas ao setor agrário vêm sendo desenvolvidas em sentido global e é de fundamental importância o conhecimento do inglês para entendimento e troca de informações do que vem sendo realizado em outros países. Assim, acreditamos necessário que sejam elaborados e disponibilizados recursos terminográficos de consulta, capazes de atender a parte das demandas dos consulentes atuantes na área de agropecuária.

Nessa perspectiva, após essa visão panorâmica sobre as potencialidades da agropecuária brasileira e a necessidade de conhecimento da língua inglesa nesse contexto, apresenta-se, a seguir, as perguntas e objetivos norteadores da presente pesquisa.

1.3 PERGUNTAS DE PESQUISA

- Como pode ser criado um glossário bilíngue inglês-português que contemple um padrão edificado à luz de parâmetros oriundos de campos como a lexicografia, linguística de corpus e terminografia no âmbito de especialidade da área de agropecuária?
- Em que medida ferramentas de auxílio ao uso de corpora podem contribuir para aprimoramento de um glossário bilíngue inglêsportuguês de agropecuária já existente, compilado de forma racionalista, a partir de pesquisas sem o uso de corpora?

1.4 OBJETIVOS

1.4.1 Objetivo geral

• Propor aprimoramentos e reestruturações para a elaboração de um glossário bilíngue inglês-português na área de agropecuária, com base em teorias e estudos da lexicografia, terminologia, linguística de corpus e tradução, pensando no glossário proposto por Santos (2006), autor deste trabalho.

1.4.2 Objetivos específicos

- Oferecer recursos baseados na lexicografia, terminografia e na linguística de corpus com vistas ao aperfeiçoamento e reestruturação de glossário bilíngue de agropecuária realizado por Santos (2006).
- Estabelecer um modelo de verbete para glossário terminológico vislumbrado, proposto para o par de línguas inglês-português no domínio específico da agropecuária, com base nos resultados atingidos através da presente investigação.

A seguir, expomos sobre os temas que contituem este trabalho, discorrendo sobre a organização da pesquisa.

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

A presente pesquisa é assim constituída:

- O primeiro capítulo aborda as intenções do trabalho, sua justificativa e o contexto de investigação em que a pesquisa se insere.
- ii) O segundo capítulo é dedicado à Revisão da Literatura, na qual são apontados trabalhados similares já desenvolvidos.
- iii) O terceiro capítulo trata do referencial teórico que subsidia esta pesquisa. Aqui são abordados os seguintes temas: A obra dicionarística: formas de expressão e função, A organização dos dicionários bilíngues, A Terminologia e suas vertentes, Obras terminográficas e suas particularidades, Linguística de Corpus e os estudos terminológicos.
- iv) No quarto capítulo, apresentamos uma análise em dez dicionários escolares bilíngues, direção inglês-português e português-inglês, com o intuito de averiguar até que ponto os dicionários pesquisados fornecem equivalentes, marcas de uso ou exemplos que contemplem contextos relacionados ao domínio da agropecuária.
- v) O quinto capítulo aborda a avaliação de um glossário terminológico bilíngue destinado a estudantes de agropecuária. A referida obra é analisada em seus aspectos macro e microestruturais à luz de parâmetros lexicográficos e terminográficos atualmente em voga.
- vi) O sexto capítulo se destina à exposição detalhada sobre a metodologia apresentada para elaboração de um dicionário bilíngue inglês-português na área de agropecuária, no qual são abordados: corpus de estudo (corpus de agropecuária em língua portuguesa e língua inglesa); justificativa dos corpora criados para a pesquisa, corpus de referência (BNC e NILC); processamento dos corpora; utilização de ferramenta computacional para a geração de listas de palavras; extração das palavras-chave; linhas de concordância; procedimentos gerais para extração dos candidatos a termo; procedimentos específicos para extração dos candidatos a termo em língua inglesa e em língua portuguesa; cruzamento dos candidatos a termo e análise das linhas de concordância.
- vii) O sétimo capítulo traz a análise dos dados, em que são apresentados os procedimentos para arquivamento das

informações levantadas sobre os termos, o formato e organização dos verbetes, a ordem das entradas e, apresentação dos termos no glossário bilíngue de agropecuária.

viii) Por fim são apresentadas as considerações finais e as referências bibliográficas.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A proposta de estabelecer diretrizes para elaboração de um glossário terminológico bilíngue na área de Agropecuária, a partir de dois corpora (inglês e português), compilados de textos da área de agropecuária, com escopo criado pelo autor deste trabalho, especula-se ser inédita. Tal suposição se baseia em buscas realizadas junto ao portal Capes-periódicos, englobando o período entre os anos de 1987 a 2011, (considerando-se este último ano mencionado como momento inicial do presente estudo). Nesse lapso temporal foram localizadas oitenta dissertações de cunho acadêmico, cujos conteúdos versavam sobre estratégias de elaboração de glossários de uma maneira geral, sendo que do total pesquisado, treze abordavam a terminologia referente a algum campo da agropecuária. Tais pesquisas são listadas a seguir:

- Glossário socioterminológico da cultura da farinha, de Elias Maurício da Silva Rodrigues. Universidade Federal do Pará – 2010.
- *Glossário terminológico do agronegócio*, de Francisco Borges da Silva. Universidade Federal De Mato Grosso do Sul- 2010.
- Glossário de fitotopônimos sul-matogrossenses: Uma Proposta, de Suely Aparecida Cazarotto - Universidade Federal de Mato Grosso Do Sul- 2010.
- Glossário terminológico da cultura do cacau em Medicilândia -PA, de Celiane Sousa Costa – Universidade Federal do Pará – 2009.
- Conceitos e termos da área de agrotóxicos: da cientificidade à divulgação, de José Augusto Alvarenga.- Universidade de São Paulo- 2006.
- Elementos para um glossário dos termos da cultura, industrialização e comercialização da cana-de-açúcar, de Marta Adalgisa Nuvens - Universidade Estadual do Ceará – 2006.
- Os termos da cafeicultura do cerrado mineiro: um glossário, de Cláudia Almeida Rodrigues Murta - Universidade Federal de Uberlândia – 2004.
- Glossário de termos da pesca lacustre artesanal Nortefluminense, de Nelson Carlos Tavares Junior - Universidade Federal do Rio de Janeiro- 2003.

- Vocabulário da cachaça: Resgate e Memória, de Jane Bernadete Lambach - Universidade Estadual de Londrina – 2002.
- Para um glossário terminológico da avicultura brasileira: um recorte, de Maria Cristina França Rodrigues De Souza -Universidade Federal de Uberlândia – 2002.
- Glossário da terminologia do caranguejo: uma perspectiva socioterminológica, de Alessandra Martins Matos Vasconcelos-Universidade Federal do Pará – 2001.
- *O vocabulário da cultura do café*, de Cynthia Delmonaco de Castro Universidade Estadual de Londrina 2001.
- *Os termos da cultura do maracujá*, de Zeina Abdulmassih Khoury Simão-Universidade de São Paulo- 2000.

Quando se trata de teses publicadas no mesmo período, quatorze delas versam sobre glossários de uma maneira geral, e apenas duas delas estavam efetivamente vinculadas à área a que se propõe o presente estudo, a saber: o trabalho intitulado *Os Termos da Cultura e Industrialização do Caju*, de Antônio Luciano Pontes, pela Universidade Estadual Paulista Júlio De Mesquita Filho/Assis de 1996, pesquisa que abrange a organização dos campos conceituais (monolíngue) a partir dos termos centrais caju, cajueiro e castanha, composta de 1387 verbetes em que são incluídas informações gramaticais, definição, notas e sinônimos; e a tese de Fernanda Bacellar intitulada *Elementos para a elaboração de um dicionário terminológico bilíngue em ciências agrárias*, defendida na Universidade de São Paulo, de 2002, cujo objetivo de pesquisa foi realizar a conversão de parte da Enciclopédia Agrícola Brasileira (obra monolíngue) em Dicionário Terminológico Bilingue.

Enquanto pós-graduando em nível de doutorado no Programa de Pós-graduação em Estudos da Tradução (PGET), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) e sendo a presente pesquisa também vinculada à Terminologia, averiguamos, também, as dissertações e teses produzidas ao longo da existência do Programa, cujo início ocorreu em 2003, e que enfocam a interface terminologia-tradução. A partir das buscas realizadas no site desse programa de pós-graduação (http://www.pget.ufsc.br), foram contabilizadas, até o final do primeiro semestre de 2015, nove dissertações de mestrado e três teses de doutorado, que abaixo são apresentadas através de seus títulos, conforme segue:

(i) Dissertações:

- A terminologia aduaneira para viajantes: proposta de glossário monolíngue com equivalências, de Diego Napoleão Viana Azevedo - 2015.
- Proposta de metodologia baseada em corpus na elaboração de um glossário: termos de economia como ilustração, de Tarsila Castro Calvo – 2015.
- Análise terminológica e proposta de divulgação de um subconjunto de verbetes da morfologia vegetal, de Muriel Zerbetto de Assumpção 2014.
- Procedimentos tradutórios na legendagem de House: análise da terminologia médica referente a exames e aparelhos, de Thaís Collet - 2012.
- Uma contribuição para a elaboração de um glossário bilíngue na área de pediatria com base em Linguística de Corpus, de Alessandra Carine Portolan – 2011.
- Análise da tradução de termos indígenas em Macunaíma de Mário de Andrade na tradução de Héctor Olea para o espanhol, de Márcia Moura da Silva – 2009.
- Análise comparativa e proposta de intervenção na terminologia empregada em Neurobiologia, de Fedra Osmara Rodríguez Hinojosa 2009.
- A elaboração de glossários bilíngues para a interpretação de textos em inglês com base em um corpus paralelo, de Larissa Lepre 2007.
- Metodologia de construção de um glossário bilíngue com base em um corpus de domínio técnico, de Estela Maria F. Carvalho -2007.

(ii) Teses:

- Proposta de ordem sequencial e criação de sistemas informáticos para extração terminológica bilíngue em corpora paralelos inglês/português com vistas à tradução de textos das ciências médicas, de Lautenai Bartholamei Junior -2013.
- Análise de termos indígenas nas traduções hispano-americana, inglesa e italiana de Macunaíma: estratégias de tradução do ponto de vista cultural, de Márcia Moura Silva – 2013.

• Proposta metodológica para construção de um banco de dados terminológico e elaboração de um glossário bilíngue da área têxtil: máquinas de costura, de Jane Marian – 2013.

Dos trabalhos mencionados, sete versam a respeito da elaboração de glossários, e apresentam instrumental metodológico embasado nos pressupostos fornecidos pela Linguística de Corpus: Azevedo (2015), apresenta uma proposta de glossário monolíngue com equivalências dos na seção de orientações aduaneiras para viagens termos utilizados Calvo (2015), discorre sobre uma proposta internacionais: elaboração de um glossário de termos da Economia; Bartholamei Jr. (2013), contribui com uma proposta para a criação de sistemas informáticos para extração terminológica bilíngue (inglês-português) para a tradução de textos das Ciências Médicas; Marian (2013), apresenta uma metodologia para a construção de bancos de dados terminológicos e glossário para a área têxtil, mais especificamente para operação de máquinas de costura. Portolan (2011), apresenta contribuições para a elaboração de um glossário bilíngue na área de Pediatria; Lepre (2007), sugere a construção de glossário bilíngue para a interpretação de textos em inglês; e Carvalho (2007), faz uma proposta de metodologia de elaboração de um glossário bilíngue baseado em corpus de domínio técnico.

Concluímos, então, a partir das pesquisas acima evocadas, que não há presença de conteúdo ou seguimento à metodologia da qual trata o presente estudo. As áreas de especialidade objeto de estudo das pesquisas terminológicas referidas acima diferem da área de especialidade tratada aqui, visto que a presente investigação centra-se na área de agropecuária e visa atender às necessidades de um público-alvo, prioritariamente, não especializado, como é o caso de estudantes de cursos técnicos ou superiores de área foco dessa pesquisa. De modo distinto das pesquisas anteriormente mencionadas, este estudo parte de reflexões acerca de um trabalho terminográfico desenvolvido pelo próprio autor (Santos, 2006; 2010) e articula-se com parâmetros teóricos da lexicografia, terminologia e linguística de corpus, tendo na área de especialidade da Agropecuária seu objeto de estudo.

Assim dito, e prosseguindo esta pesquisa, o capítulo a seguir aborda o referencial teórico da presente investigação.

3 ENFOQUE TEÓRICO

Abordamos neste capítulo os suportes teóricos que subsidiam a presente proposta de pesquisa. Constam desse capítulo:

- a obra dicionarística: formas de expressão e função;
- a organização dos dicionários bilíngues;
- a Terminologia e suas vertentes;
- obras terminográficas e suas particularidades;
- Linguística de Corpus e os Estudos Terminológicos.

3.1 A OBRA DICIONARÍSTICA: FORMAS DE EXPRESSÃO E FUNÇÃO

A tradição, ciência e arte de registrar tudo aquilo que faz parte do acervo léxico de um povo não vem de pouco tempo. De fato, das tabuinhas sumérias, em que já se denotava uma necessidade por registro de repertório simbólico, passando-se pelos papiros egípcios, pelos glossários medievais que vão propulsionar os dicionários clássicos até chegarmos aos modernos dicionários de nossos dias sinalizam o longo caminho percorrido pela lexicografia (DURÃO, 2010). Desde os primórdios, os repertórios, denominados dicionários, refletem aspectos culturais de determinado povo através de seus sistemas simbólicos transmitidos pelo léxico. Em se tratando da língua geral, lexicógrafos tradicionais como Biderman (1998), Borba (2003), Béjoint (2000), Welker (2004), entre outros, ponderam sobre o que vem a ser um dicionário de língua. Destacamos aqui o que expressam os quatro autores citados.

Biderman (1998) aponta a relevância dessas obras nas sociedades modernas, tecendo juízo quanto a seu uso, nas seguintes palavras:

O dicionário de língua faz uma descrição do vocabulário da língua em questão, buscando registrar e definir os signos lexicais que referem os conceitos elaborados e cristalizados na cultura. Por outro lado, o dicionário é um objeto cultural de suma importância nas sociedades contemporâneas, sendo uma das mais relevantes instituições da civilização moderna. Exercendo funções normativas e informativas na sociedade, esse produto cultural deveria ser de uso obrigatório para todos os usuários da língua. (BIDERMAN, 1998:15-16).

Para a referida autora, o dicionário constitui o "depositário dos hábitos de uma língua" destacando a importância do sistema léxico das línguas na captura do universo conceitual das mesmas.

Borba (2003:16), por sua vez, argumenta que "um dicionário nunca deverá ser tomado apenas como um simples repositório ou acesso de palavras, ao contrário, deve ser um guia de uso, e como tal, tornar-se um instrumento pedagógico de primeira linha".

Para Welker (2004:24), o dicionário designa "a obra à qual os membros da comunidade recorrem para informar-se de todo o tipo de questão relacionada ao uso dos itens lexicais (grafia, pronúncia, significado, etc.)".

Os dicionários justificariam-se, assim, por representarem não apenas sua orientação prática de um repositório de palavras que reflete os hábitos de uma cultura, mas também por sua finalidade didática.

Quanto à origem do termo *dicionário*, Béjoint (2000) atesta que o mesmo provém do latim *dictionarius* e foi usado, pela primeira vez, por um poeta e gramático inglês por volta de 1222 com o sentido de coleção de vocabulários latinos.

De nossa parte, assumimos o dicionário como uma obra de referência que não apenas representa, mas também é difusora da memória sociocultural de um determinado povo através do léxico. Além de arcabouço que abriga um grande número de *palavras* de uma dada comunidade, podemos considerar esse produto lexicográfico também pelo seu aspecto funcional, quando se constitui como ferramenta de consulta de considerável importância como uma obra *tira dúvidas* no que diz respeito ao uso do léxico para resolução de problemas linguísticos. Nesses termos, como Borba (2003), consideramos também o caráter pedagógico que tais obras podem assumir.

Sob um ponto de vista eminentemente linguístico-organizacional, os dicionários possuem características formais que os diferem de outros gêneros, conforme atesta Fernandes (2013):

Sua organização de encaixe (de palavras na macroestrutura e de acepções na microestrutura) cumpre as características de um texto-colônia, uma espécie de texto agregador cuja organização não se faz, como na maioria dos textos, pelo viés semântico, já que a tessitura se estabelece por numeração, alfabetação e suas partes, autônomas, podem ser deslocadas no texto ou usadas de forma independente (FERNANDES: 2013:229).

Tais particularidades atribuídas às obras dicionarísticas, segundo o mesmo autor, seguiria na contramão do dinamismo da língua uma vez que "a congela em fatias, de alfabetação, de verbetes, de significado, de uso, o que –vale ressaltar – não deve ser visto como defeito, apenas como característica peculiar do gênero" (FERNANDES, 2013:229). Neste aspecto, estabelecendo um caráter pretensamente funcional, sua organização permite ao consulente verificar informações que se reportam ao léxico de maneira categorizada, em que se registram entre os elementos micro estruturais do verbete, além da denotação, várias acepções, atingindo até usos mais metafóricos, ou seja, conotativos. Registra-se também a etimologia, a informação fonológica, as associações, os exemplos e antônimos (especialmente quando se trata de dicionário de língua, cujo objetivo é repertoriar o maior número possível de unidades lexicais de uma língua, em todos os seus registros e acepções específicas, incluindo-se aí termos especializados de áreas diversas).

Ainda que apresente o léxico de modo congelado em fatias, é fato que as informações linguísticas veiculadas nos dicionários contribuem para amenizar os tantos sobressaltos e incertezas que temos no tocante ao uso da língua para comunicar. Diante das diferentes especificidades que os dicionários assumem na caracterização de tipos de dicionários e as relações de dependência que se estabelecem entre cada tipo de obra lexicográfica e a organização de sua macroestrutura, microestrutura e sistema de remissivas subjazem os níveis de atualização e de abstração da linguagem verbal (Barbosa, 1995), uma vez que a língua funcional compõe níveis diferentes de estruturação que podem ser distinguidos a partir da ordem de realização, ou seja, o falar concreto, e as ordens de técnica virtual, ou sistema e norma. Segundo a autora, a cada nível de estruturação da língua irá corresponder um conjunto de vocábulos, aos quais correspondem, por unidades-padrão. Assim, em nível de sistema encontra-se o universo léxico, que é composto pelos lexemas, os quais serão compilados nos dicionários de língua e em nível de norma, cujo sentido pode ser definido por "um conjunto de realizações constantes e repetidas, de caráter sociocultural e dependente de vários fatores operantes na comunidade idiomática" (BORBA, 1998:49). Ou, ainda, nas palavras de Coseriu (1980:122), aquilo que "contém tudo o que, no falar corresponde a uma língua funcional, é fato tradicional, comum e constante, ainda que não necessariamente funcional: todo o fato que se diz e se entende, dessa maneira e não de outro modo" situa-se o conjunto vocabulário que vai constituir as unidades dos vocabulários técnicos, científicos e os vocabulários específicos, enquanto que no nível de fala "técnica linguística como técnica efetivamente

realizada" (Coseriu, 1980:122), situa-se o conjunto das palavras-ocorrência que irá ser compilado nos glossários.

Partindo das correlações apontadas entre dicionário de língua e sistema linguístico. entre os vocabulários técnico-científicos especializados com as normas linguísticas e, por fim, entre glossários e fala, ou discurso manifestado (Barbosa, 1995), os dicionários de língua têm como unidade-padrão o lexema, que armazena, organiza e define as acepções que uma unidade lexical possui, levando-se em consideração as perspectivas diatópica (o que é registrado como acepção de diferentes lugares), diacrônica (de um tempo), diastrática (de diferentes camadas sociais) e diafásica (diferentes universos de discurso). Os vocabulários, cuja unidade- padrão é o vocábulo, são obras que visam compilar unidades lexicais e acepções de um domínio específico ou universo de discurso. Os glossários, por sua vez, tem o objetivo de registrar as palavras que ocorrem no texto e o sentido correspondente observando-se o seu contexto.

Ainda, de acordo com Welker (2004), muitas propostas de classificação de obras de cunho lexicográfico/terminográfico têm sido apresentadas na literatura: (Sčerba (1940/1995), Malkiel (1962), Sebeok (1962), Rey (1970), Al-Kasimi (1977), Hausmann (1985), Martinez de Sousa (1995); Hartman & James (1998), Béjoint (2000). Diante dos mais diversos tipos de material de consulta de ordem lexicográfica, a título de ilustração, destacaremos a tipologia proposta por Haussman (1985) por ter sido esta considerada uma das mais extensivas, segundo Welker (*op.cit.*), capaz de abarcar um número significativo de obras.

Citando uma gama considerável de obras de referência para os mais diversos tipos, a classificação proposta por Hausmann apresenta oito pares de oposição:

- dicionário sincrônico / dicionário diacrônico;
- dicionário histórico / dicionário contemporâneo;
- dicionário filológico / dicionário linguístico;
- dicionário da língua padrão / dicionário de um dialeto ou falar regional;
- (no caso de ser histórico ou regional) dicionário geral (apresentase o léxico total de um determinado período ou região) / dicionário diferenciado (somente os itens lexicais que diferem do léxico geral e atual);
- dicionário da língua comum / dicionário de uma língua de especialidade;

- dicionário de uma comunidade linguística / dicionário de um indivíduo;
- dicionário geral / dicionário especial.

O referido autor ainda subdivide os dicionários especiais em cinco categorias. Seguido aos tipos de dicionários que pertencem a cada categoria descrita, apresentamos um exemplo de obra em língua portuguesa publicada nos últimos anos, conforme listado abaixo:

- 1. <u>Dicionários sintagmáticos</u>: (i) De construções (informações sintáticas), como por exemplo o *Dicionário Gramatical de Verbos do Português Contemporâneo do Brasil* (BORBA, F.S., et. al. 1990). (ii) De colocações: *Happy Couples Dicionário de colocações lexicais adjetivas português/ inglês inglês/ português* (ALLEGRO, A.; ROSALIND, M.; BREZOLIN, A., 2010). (iii) De expressões idiomáticas/fraseologismos: *Michaelis Dicionário de Expressões Idiomáticas Inglês Português* (FERREIRA, W.R; NASH, M. G., 2012). (iv) De provérbios: *Dicionário de Provérbios Francês, Português, Inglês* (LACERDA, R. C. de; LACERDA, H. R. C. de; ABREU, E. S., 2004). (v) De citações: *Dicionário das Citações* (BARELLI, E; PENNACCHIETTI, S., 2001). (vi) De frases: *Dicionário de Frases e Citações Quem Disse* (BOAS, R.V.; BERNARDINO, R., 2012).
- 2. <u>Dicionários paradigmáticos</u>: (i) De sinônimos, de antônimos: *Dicionário Houaiss de Sinônimos e Antônimos* (INSTITUTO ANTÔNIO HOUAISS, 2011). (ii) Ordenados por temas/conceitos: *Dicionário de Conceitos Históricos* (SILVA, K.V.; SILVA, M.H., 2005). (iii) Analógicos: *Dicionário Analógico da Língua Portuguesa Ideias Afins* (AZEVEDO, F.F.S, 2010). (iv) De imagens: *Dicionário Visual SBS Português / Inglês / Espanhol* (CORBEIL, J., 2012). (v) De gestos: *Dicionário de Língua Gestual Portuguesa* (BALTAZAR, A.B., 2010). (vi) De homônimos e parônimos: *Dicionário de Homônimos e Parônimos* (BARBOSA, O., 1987). (vii) De rimas: *Dicionário de Rimas da Língua Portuguesa* (MACEDO, M.S., 2004).
- 3. <u>Dicionários de lexemas específicos ("marcados")</u>: (i) De neologismos: *Neologismos de Língua Inglesa* (STEINBERG, M., 2004). (ii) De arcaísmos: *Dicionário Etimológico do Português Arcaico* (MACHADO FILHO, A.V.L., 2013). (iii) De regionalismos: *Dicionário de Regionalismo do Rio Grande do Sul* (NUNES, Z.C.;NUNES, R.C.,

- 2009). (iv) De estrangeirismos: Dicionário de Estrangeirismos (COSTA, F.A., 1990). (v) De gírias: Significado dos Ditados Populares e das Girias Brasileiras (SILVESTRINI, R., 2010). (vi) De xingamentos: Dicionário Brasileiro de Insultos (ARANHA, A.J., 2002). (vii) De tabus: Dicionário de Sonhos Sexuais (CLARKE, M., 2013). (viii) De jargões: Dicionário das Ideias Feitas em Educação Lugares-comuns, Chavões, Clichês, Jargões, Máximas (CORAZZA, S. M.; AQUINO, J. G. (orgs.), 2011). (ix) De palavras difíceis e raras: Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Morta: Palavras que Sumiram do Mapa (VILLAS, A., 2012). (x) De dificuldades (dúvidas quanto ao uso das palavras): Dicionário de Dificuldades da Língua Portuguesa (CEGALLA, D.P., 1999).
- 4. <u>Dicionários de outros tipos específicos de lemas</u>: (i) De radicais: *Dicionário de Radicais Clássicos* (FERNANDES JR.,A., 2007). (ii) De afixos: *Dicionário de Afixos Greco-Latinos* (FERREIRA,M.C., 1995). (iii) De palavras compostas: *Dicionário de Locuções e Expressões da Língua Portuguesa* (ROCHA, C.A.M; ROCHA, C.E.P.M, 2011). (iv) De nomes coletivos: *Dicionário de Coletivos O Único Em Língua Portuguesa* (BARBOSA, O.,1992). (v) De nomes próprios: *Dicionário de Nomes Próprios* (NEVES, O., 2002). (vi) De abreviaturas: *Dicionário de Siglas e Abreviaturas Conforme a Nova Ortografia* (ANTAS, L.M., 2009).
- 5. <u>Dicionários especiais com determinados tipos de informações:</u> (i) De ortografia: *Michaelis Guia Prático da Nova Ortografia* (TUFANO, D. 2008). (ii) De pronúncia: *Dicionário de Pronúncia Correta* (SACCONI, L. A., 1991). (iii) De conjugação de verbos: *Dicionário Houaiss de Conjugação de Verbos* (AZEREDO, J.C., 2012). (iv) Com orientação didática (para estudantes): *Dicionário Didático de Português Ensino Fundamental* (BIDERMAN, M.T.C, 2009). (vii) Específicos para determinados tipos de usuários (mulheres, turistas, etc.): *Dicionário Machista Três Mil Anos de Frases Cretinas Contra as Mulheres* (FERRAZ, S., 2013); *Frommer's Dicionário e Guia Rápido de Frases em Francês* (MEIRA, K., 2012).

Acreditamos, a partir da tipologia apresentada e através da literatura especializada, que os critérios para a criação dos diferentes tipos de produtos lexicográficos são condicionados pela evolução sociocultural e temos visto que *dicionário* tem sido um termo genérico frequentemente usado para a designação de qualquer obra de referência lexicográfica. De fato, as fronteiras entre dicionário, vocabulário e glossário são bastante tênues, não havendo um consenso entre lexicógrafos e terminológos quando se trata da designação dessas obras de referência. Com muita frequência,

especialistas no campo da lexicografia trabalham com o conceito de dicionários, relegando os vocabulários e glossários a um plano secundário. Na prática, o senso comum atribui vocabulários e glossários como sinônimos e isso parece ser uma tendência no mercado editorial de tais obras. Nessa perspectiva, quanto ao uso dos termos *vocabulário* e *glossário* no âmbito da Terminologia, a Norma ISO 1087 atesta sua preferência pelo termo *glossário*, conferindo-lhe status de dicionário terminológico, quando o define como "dicionário terminológico baseado num trabalho terminológico que apresenta a terminologia de um domínio ou de subdomínios ou de vários domínios associados." Krieger e Finatto (2004), por sua vez, estabelecem distinção entre glossário e dicionário terminológico:

Glossário costuma ser definido como repertório de unidades lexicais de uma especialidade com suas respectivas definições ou outras especificações sobre seus sentidos. É composto sem pretensões de exaustividade. Já o dicionário terminológico ou técnicocientífico é uma obra que registra o conjunto de termos de um domínio oferecendo primordialmente informações conceituais e, por vezes, linguísticas. Caracteriza-se por uma cobertura exaustiva de itens lexicais. (KRIEGER E FINATTO: 2004:51).

Na direção das demarcações estabelecidas por Krieger e Finatto (2004) para a distinção entre glossário e dicionário terminológico, assumimos que no âmbito de nossa pesquisa usaremos o primeiro termo (glossário), uma vez que não visamos o tratamento de informações conceituais para as unidades terminológicas que serão arroladas na obra proposta, mas sim seus correspondentes tradutórios situados em um domínio específico. Como já mencionado, o presente estudo visa ao estabelecimento de diretrizes metodológicas para a compilação de um glossário terminológico bilíngue no âmbito da agropecuária com ênfase na reestruturação de um glossário preexistente dessa área, elaborado por Santos (2006) e reeditado em 2010. Convém, no entanto, destacar, que o termo dicionário poderá ser mencionado, ainda que eventualmente, ao longo da pesquisa, quando nos referirmos, em um sentido mais genérico, a qualquer obra lexicográfica.

Por tratar-se de um trabalho que versa sobre a descrição do léxico especializado em duas línguas (inglês/português) trataremos, neste momento, de algumas considerações relacionadas à organização e função dos dicionários bilíngues.

3.2 A ORGANIZAÇÃO DOS DICIONÁRIOS BILÍNGUES

bilíngue 0 dicionário apresenta como característica entre duas línguas estrangeiras, correspondência lexema a lexema relacionando os vocabulários de duas línguas por meio de equivalentes de tradução (HARTMANN E JAMES, 1998). O que diferencia um dicionário bilíngue de um monolíngue é que este último apresenta a explicação do lema por meio de definições na mesma língua da entrada, enquanto que no dicionário bilíngue a explicação se dá na forma de equivalente(s) na línguameta. As obras de referência bilíngues revelam uma complexidade própria por trabalharem na descrição do léxico de duas línguas na perspectiva de fornecer itens lexicais equivalentes que atendam às demandas de tradução do consulente. Embora exista ausência de um consenso no âmbito da lexicografia a respeito do que se estabelece por "equivalência", em linhas gerais, esta pode ser entendida como um recurso de equiparação do conteúdo semântico entre o léxico de uma L1 e o léxico de uma L2 (ZGUSTA,1971; KROMAN, 1991; CARVALHO, 2001), porém a busca por equivalências entre o léxico de diferentes línguas parece não ser uma operação tão simples "[...] uma vez que o recorte linguístico-cultural pode não ser o mesmo em todas as línguas, o que cria lacunas ou impõe equivalências aproximativas" (BARROS, 2004: 235). Como as realidades diferem cultural, econômica e linguisticamente a ideia de equivalência absoluta parece ser algo bastante difícil, o que se sugere que existam, na verdade, graus de equivalências. Carvalho (2001:113), conforme (Welker 2004) resume o que Hausmann (1977), Werner (1982), Rettig (1985) abordaram a respeito de diferentes tipos ou graus de equivalência:

- (i) Equivalência total entre o lexema $A_{LF}e$ o lexema B_{LA} (congruência; mono-equivalência) . Exemplo: $oxig\hat{e}nio > oxygen$; orquídea > orchid.
- (em geral são termos técnicos ou lexemas que designam objetos muito específicos como *orquídea*).
- (ii) Relação "divergente": um único lexema na LF > vários lexemas na LA. Exemplo: firma > firm, signature.
- (iii) Relação "convergente": dois ou mais lexemas na LF > um único lexema (polissêmico) na LA. Exemplo: finger, toe > dedo.
- (iv) Relação "multivergente": combinação da divergência e da convergência; é a relação mais comum. Exemplo: flor > flower, blossom, bloom; bloom > flor, florescência, frescor, beleza.

(v) Ausência de equivalência: teóricos da tradução propuseram várias soluções (cf.Carvalho 2001:118): (a) empréstimo (seguido de explicação): interventor > interventor (+ explicação); (b) decalque - tradução literal, "tradução-cópia": alemão: Bundesrat > Conselho Federal (+ explicação); (c) item lexical análogo: um item lexical da LA designa um objeto ou fato designado pelo item lexical da LF: INSS > (US) Welfare Department; (d) paráfrase: alemão: Blaster > pessoa que gosta de executar tarefas manuais. (WELKER 2004:195)

Uma vez variável, nem sempre total ou absoluta, a equivalência pode ser também entendida como uma entidade negociável (Pym,1992; Steiner, 2005), sendo os tradutores os responsáveis por essa negociação, o que se pressupõe que a equivalência entre textos de dois idiomas é negociada por quem traduz de acordo com um contexto comunicativo, histórico e culturalmente estabelecido. Vista por este aspecto, o tradutor poderia contar com recursos, entre os quais aqueles como explicitados por Carvalho (2001:118), para auxiliar na equiparação entre o léxico de uma língua 1 com o léxico de uma língua 2.

Acreditamos que o estabelecimento de equivalentes de L1 para L2 pode ser possibilitado por meio da observação da língua em uso presente nos textos da área sob investigação, em que os correspondentes tradutórios devem cumprir o mesmo papel, nos dois idiomas (inglês/português) dentro de um mesmo contexto comunicativo, representado pelo texto técnico.

Outra característica que difere os dicionários bilíngues dos monolíngues é que nos dicionários bilíngues não existe preocupação de cobrir todas as características sintático-semânticas dos itens. Um grande problema é o número limitado dos itens e das definições que são dispostos neste tipo de dicionário, uma vez que privilegiam a equivalência, não apresentando definições explicativas (TOSQUE, 2002). Ainda assim, este tipo de dicionário desempenha um papel de relevada importância no processo de ensino e aprendizagem de línguas estrangeiras, uma vez que estabelecem relações entre línguas e culturas distintas, o que propicia a compreensão do léxico, tanto geral quanto especializado, lhe conferindo status de ferramenta didático-pedagógica.

Na direção de um dicionário bilíngue considera-se a posição da língua materna do usuário em relação a uma língua estrangeira. O dicionário pode tomar a língua materna do usuário como língua-fonte, vindo constituir o lema ou como língua-alvo, constituindo os equivalentes. Assim, as informações podem ser dispostas em duas direções: da língua estrangeira para a língua materna (direção passiva) e da língua materna

para a língua estrangeira (direção ativa). Conforme Welker (2004) esses dicionários podem conter duas direções (por exemplo, português-francês e francês português) ou apenas uma delas.

Já a função está relacionada ao tipo de tarefa que o consulente objetiva fazer ao usar o dicionário. Desse modo, o dicionário pode ser usado para a decodificação/recepção da língua estrangeira (também chamado passivo) ou para a codificação/produção em língua estrangeira (também chamado ativo).

Um dicionário para decodificação é desenvolvido para atender as necessidades de tradução da língua estrangeira para a língua materna do consulente, e, também, para compreensão de textos em outra língua. O dicionário para codificação é designado com a função de tradução de textos da língua materna do consulente para uma língua estrangeira e para a produção de textos em outra língua (HAUSMANN, 1977).

Ter claro as distintas situações de uso, ou seja, estabelecer a distinção a respeito da direção e da função do dicionário é de grande importância, pois vai determinar o desenho da macro e da microestrutura quanto ao tipo de informação lexicográfica que será disponibilizada na obra. Welker (2004:199) diz que "[...] os dicionários bilíngues deveriam ter uma feição distinta em consequência das duas situações de uso bem diferentes uma da outra", ressaltando que, mesmo em relação aos monolíngues, o consulente que tenha por objetivo a produção de texto necessitará de muito mais informações comparando-se com aquele que deseja apenas comprrender a mensagem.

Ouanto a essa distinção, Damim e Bugueño Miranda (2005) observam que um dicionário passivo (para compreensão) deve apresentar uma macroestrutura densa, o que significa dizer que os itens lexicais devem compor uma lista suficientemente extensa, a fim de que o consulente desempenhe relativamente bem as atividades de tradução de textos e compreensão em uma língua estrangeira. No dicionário ativo (para produção) a ênfase é dada na microestrutura, ou seja, a relevância do dicionário ativo dá-se através da quantidade de informações que são apresentadas no interior do verbete, que necessita ser suficiente para que o usuário possa expressar-se de modo correto e claro na língua estrangeira. Ainda, segundo Damim e Bugueño Miranda (2005:5): "[...] a qualidade de um dicionário deve estar relacionada à adequação entre a sua proposta e as necessidades de seus usuários." Isso implica afirmar que o perfil do usuário do produto lexicográfico também deve ser levado em conta, pois é com base nele, que as decisões em relação à estrutura organizacional e o conjunto de informações de cunho lexicográfico que compõem o dicionário devem ser pensados (WELKER, 2004). Ademais, acreditamos que as observações a respeito dos dicionários bilíngues até aqui expressas, podem, também, ser aplicadas aos repertórios bilíngues de natureza terminológica que se propõem a sistematizar o uso de léxico específico, elaborado com vistas a atender um determinado grupo de usuários dentro de um ramo especializado, pois consideramos que:

Ainda que se reconheça, como bem assinala Cabré (1998, p.38), que as regras gerais que governam o funcionamento do léxico são <u>as mesmas</u> que governam os termos e que não temos uma "língua" diferente da língua portuguesa do Brasil na comunicação técnicocientífica feita em português, acreditamos que os processos de trabalho lexicográfico e terminográfico realmente interconectam-se em vários pontos". (BEVILACQUA E FINATTO, 2006:49 (grifo das autoras)).

Em sendo o presente estudo vinculado ao tratamento dos termos de uma língua de especialidade de uma área específica, portanto, um projeto de cunho terminográfico, pensamos oportuno apresentar algumas reflexões relacionadas ao campo da Terminologia que embasam as obras de referências desses domínios, como é o caso de nossa proposta.

3.3 A TERMINOLOGIA E SUAS VERTENTES

Em decorrência dos inúmeros avanços das ciências naturais, tem surgido ao longo dos últimos anos a necessidade de comunicação sobre assuntos sempre mais especializados e, com isso, a imperativa criação e delimitação de signos linguísticos para a designação da estrutura conceitual das mais diversas ciências. É fato notável que a produção de novos conhecimentos é condicionada a uma proliferação de novos termos. Consoante Barbosa (1990:155) "[...] qualquer ciência tem necessidade de um conjunto de termos rigorosamente definidos, pelos quais designa as noções que lhe são úteis: esse conjunto de termos constitui, pois, a sua terminologia". Para serem comunicadas em um âmbito especializado, as ideias precisam ser designadas por um termo e o progresso de uma área depende, em certo grau, do processo de transferência da informação em que os termos são utilizados. Ao associar-se o uso de termos aos avanços técnico-científicos presenciados nos últimos anos se faz necessário ressaltar que o uso de terminologia vem de longa data.

A terminologia é tão antiga quanto a linguagem humana. Desde os tempos mais remotos o homem dá nome às coisas, aos animais, às plantas, às fontes naturais de alimentação e sobrevivência, aos instrumentos de trabalho, aos artefatos para a defesa pessoal, às peças de vestuário, em suma, a tudo que lhe está à volta. (BARROS, 2004: 28).

Já era empregada por filósofos gregos e como língua de negócios dos comerciantes cretas, também manifestada nos vocabulários especializados da arte militar (Rondeau, 1984).

De acordo com Barros (2004), muito das contribuições essenciais para o campo da terminologia surgiram a partir de trabalhos realizados por pesquisadores de outras áreas do conhecimento, por vezes indiretamente voltadas às Ciências da Linguagem enquanto disciplina, como é o caso da proposta de um sistema universal de nomenclatura binomial desenvolvida pelo botânico, zoólogo e médico Carl von Linné (1707-1778), nome conhecido no Brasil por sua forma aportuguesada: Lineu. Este pesquisador elaborou um sistema de classificação em que organizava, descrevia e unificava os nomes atribuídos em sua época aos diferentes tipos e grupos conhecidos de animais, plantas e minerais, nomeando-os através de suas espécies e gêneros. Em sua nomenclatura, os nomes científicos eram formados de duas palavras: a primeira oferecia o nome genérico iniciado por letra maiúscula e a segunda, geralmente um adjetivo, o epíteto específico, em letra minúscula (IAPT, 2012).

Tal sistemática de denominação a plantas e animais nos moldes da nomenclatura proposta por Lineu, considerada universal, uma vez que as palavras eram grafadas em latim independendo dos diferentes idiomas, também figura em alguns subdomínios da agropecuária, principalmente em campos do saber ligados a ela, tais como a silvicultura, a fruticultura, a floricultura, a horticultura e àquelas voltadas ao estudo dos animais, tanto de pequeno, quanto de grande porte, como a zootecnia. *Coffea arabica* (café), *Manihot esculenta* (mandioca), *Ricinus communis* (mamona), *Passiflora edulis* (maracujá), *Hellianthus annuus* (girassol), *Lycopersicum esculentum* (tomate) (Ribeiro, 2010) e *Equus caballus* (cavalo) são alguns binômios, a título de exemplificação, que constam da nomenclatura científica para identificação das espécies empregada em domínios da agropecuária, conforme a nomenclatura binomial de Lineu.

A contribuição dos trabalhos deste pesquisador à Terminologia, segundo Assumpção (2014), se destaca no estudo morfológico, ecológico, taxonômico das plantas e à concepção de um sistema de classificação das mesmas, embora não se constate, segundo a referida autora, que ele tenha

se dedicado ao estudo dos termos propriamente dito, e sim ao estudo e identificação das plantas quanto à espécie, ao gênero e à família.

No século passado, percebeu-se a necessidade de normalização de objetos, medidas e unidades, com o fim de se estabelecer uma comunicação técnico-científica sem ambiguidades (KRIEGER; FINATTO, 2004). Nesse cenário, é reconhecida a atuação do engenheiro austríaco Eugen Wüster (1898-1977), que fundamentou a Teoria Geral da Terminologia (TGT) a partir de sua tese de doutorado intitulada "Internationale Sprachnormung in der Technik, besonders in der Elektrotechnik" (A normalização internacional da terminologia técnica) em 1931, em que expõe os princípios básicos da TGT, constituindo-se a base científica para a elaboração de princípios terminológicos e dos métodos da lexicografia terminológica pela "International Standardization Organization" (ISA), antes da Segunda Guerra Mundial e pela "International Standardization Organization" (ISO), após a mesma. Surgia aí a Terminologia como campo de estudos de natureza normativa e metodológica dos termos¹.

A teoria proposta por Wüster visa à pesquisa dos conceitos e dos termos a eles associados, interessando-se pelo estudo da natureza, criação e características dos conceitos e termos, fruto da necessidade de se padronizar a comunicação entre especialistas, através da instituição e normalização de formas estandardizadas, conferindo caráter normativo à Terminologia. Essa concepção se fundamenta num modelo positivista de ciência, em que os conceitos científicos são estáveis, pragmáticos e universais e a língua científica é um lugar homogêneo e transparente, visando a expressão de verdades científicas, a fim de controle e harmonização dos usos terminológicos em nível mundial (KRIEGER, 2000).

A teoria de Wuster inspirou muitos trabalhos de terminologia desenvolvidos até nossos dias, no entanto, várias críticas surgiram nas últimas décadas questionando seus objetivos. Ainda que Cabré (1999) considere a teoria wüsteriana sistemática e coerente, também lhe aponta algumas inconsistências.

A crítica dessa autora recai sobre a natureza reducionista da TGT com relação a dois aspectos significativos: a idealização da realidade, do conhecimento e da comunicação, e, também, quanto à limitação da terminologia à normalização (CABRÉ, 1993). Para a autora, essa teoria não

¹ Termo pode ser entendido como uma unidade lexical com um conteúdo específico dentro de um domínio específico. É também chamado de *unidade terminológica*. (BARROS, 2004:40

considera os aspectos cognitivos, linguísticos, comunicativos e sociais da terminologia, visto que o trabalho de Wüster deu-se numa área muito restrita da engenharia industrial, o que limitaria sua teoria conceitual e funcionalmente. No aspecto cognitivo critica a defesa da uniformidade do conhecimento especializado separado do conhecimento geral. Quanto ao aspecto linguístico, a teoria em questão enfatiza as características prescritivas dos termos e sua concepção como unidades diferenciadas das unidades lexicais. No aspecto comunicativo desconsidera as variações discursivas, sendo permitido a utilização de um único registro padronizado. Diante de tais considerações e posicionamento, Cabré (1999:114) argumenta que "o posicionamento crítico para com a TGT não a invalida como teoria, somente destaca sua limitação conceitual e funcional, bem como sua falta de generalização, o que a torna insuficiente para explicar as unidades terminológicas em toda sua plenitude."

Considerando os aspectos sociais, comunicativos, pragmáticos e discursivos para suprir o que considera falho na TGT, Cabré (1999) apresenta os fundamentos de sua proposta para o estudo dos termos, e a estabelece como Teoria Comunicativa da Terminologia - TCT. Tais princípios são assim definidos pela autora:

- a) A Terminologia é um campo interdisciplinar, construído a partir de uma teoria do conhecimento, teoria da comunicação e da linguagem;
- b) O objeto de estudo são os termos, que formam parte da linguagem natural e da gramática que descreve cada língua;
- c) Os termos são unidades léxicas, que se ativam pelas condições pragmáticas (conhecimento do mundo) de adequação a um tipo de comunicação. São formados de forma ou denominação e significado ou conteúdo;
- d) O conteúdo dos termos é simultâneo à forma. O conteúdo nunca é absoluto, mas relativo, dependendo de cada âmbito e situação de uso;
- e) Os conceitos de uma mesma área mantêm relações diferentes entre si, e o conjunto destas relações constitui a estrutura conceitual de uma disciplina;
- f) O valor de um termo se dá pelo posicionamento que ele ocupa em uma área; pois os termos não pertencem a uma área, mas são utilizados em uma área com um valor específico;
- g) O objetivo da Terminologia teórica é descrever formal, semântica e funcionalmente as unidades que podem ser consideradas termos. O objetivo da Terminologia aplicada é compilar as unidades de

- valor terminológico em um tema e situação determinados e estabelecer as características de acordo com a situação, ressaltando mais uma vez a importância do contexto;
- h) A finalidade aplicada da compilação e análise é diversa e permite muitas aplicações, nas quais se ativa a dupla função dos termos: a de representação e transferência do conhecimento especializado. (CABRÉ, 1999: 131-133)

Vista como um campo interdisciplinar, não mais autônomo, passível de interagir com bases de outras ciências, a TCT oferece uma nova forma de se conceituar o *termo*, sem preconizar o seu caráter absoluto, como idealizado pela TGT. A Teoria Comunicativa da Terminologia proposta por Cabré (1999) enfatiza o contexto. Agora, é nos limites de uma situação de comunicação especializada que se confere a uma unidade lexical seu valor terminológico. Consoante Barros (2004):

Contrariamente à TGT, a TCT não aceita a distinção drástica entre unidade terminológica (termo) e unidade lexical da língua geral (palavra). Considera os termos como unidades linguísticas que exprimem conceitos técnicos e científicos, mas que não deixam de ser signos de uma língua natural (geral), com características e propriedades semelhantes (BARROS, 2004:57).

Delimita-se, também, na TCT, que o *termo* pode ser utilizado em vários contextos e por outras formas linguísticas. Nesse sentido, podemos considerar a possibilidade de que um termo da Agropecuária também venha pertencer a outro ramo das ciências, ainda que com outro caráter. Em nosso estudo assumimos a perspectiva de que as palavras constituem o léxico geral da língua e se tornam termos de acordo com seu uso no domínio de especialidade, como é o caso do item lexical *cobertura*, que assume estatuto terminológico quando utilizado no domínio específico da agropecuária, como pode ser visto mais adiante no Capítulo 4.

Ademais, na TCT são consideradas as variações denominativas observadas no discurso especializado, que são passíveis de ocorrer face às diferentes situações comunicativas que se estabelecem dentro de um mesmo domínio de especialidade. A TCT considera as adaptações comunicativas, uma vez que a língua não é homogênea entre as ciências, entre os diferentes grupos profissionais ou entre as distintas regiões geográficas. Isso implica poder descrever o universo de um domínio específico em suas mais

diversas possibilidades denominativas, apontando para os seus contextos de uso.

Face ao seu estatuto teórico, que se desenvolve e se consolida como disciplina no estudo do léxico especializado, Krieger (2011:445) afirma que "a Terminologia já escreveu um percurso histórico que tem impulsionado sua investigação de forma a alinhá-la à Lexicologia e à Lexicografia, formando o trio de disciplinas que configuram as denominadas Ciências do Léxico". Ao se colocar no mesmo nível da Lexicologia e da Lexicografia, segundo as considerações da referida autora, a Terminologia teria por objetivo o estudo do tratamento das unidades lexicais típicas de uma área científica, técnica ou tecnológica, o que subsidia a fundamentação da presente pesquisa, que como apresentada anteriormente, enfoca material textual de uma área científica específica: a agropecuária, onde a constituição dos candidatos a termos-entrada do glossário proposto é contextualizada em discursos escritos em fontes que tenham o reconhecimento da comunidade que utiliza essa linguagem de especialidade, produzindo-se, assim, seu caráter descritivo de unidades especializadas.

De acordo com Maria Teresa Cabré (1999), a Terminologia pode ser considerada: a) a disciplina, matéria que se ocupa dos termos especializados; b) a prática, conjunto de princípios que regem a compilação de termos; c) o produto gerado por essa prática, ou seja, o conjunto de termos de uma determinada especialidade. No escopo de nossa pesquisa usamos "Terminologia", grafada com letra maiúscula, para nos referir à prática e disciplina e, "terminologia", com letra minúscula, para o conjunto de termos. Assim, com base no princípio de que a TCT vem abrindo caminhos consistentes à Terminografia no tocante à pesquisa e elaboração de inventários de vocabulários, apresentamos na seção que segue considerações a respeito das obras terminográficas nos domínios de especialidade.

3.4 OBRAS TERMINOGRÁFICAS E SUAS PARTICULARIDADES

A prática terminológica (terminografia) constitui-se como um meio de estudo sistemático dos termos. Boulanger (2001:13), citado por Krieger e Finatto (2004:50), caracteriza a terminografia como "trabalho e técnica que consiste em recensear e em estudar termos de um domínio especializado do saber, em uma ou mais línguas determinadas, consideradas em suas formas, significações e relações com o meio socioprofissional".

Para a prática dessa atividade, ao terminógrafo cabe, dentro de um determinado domínio especializado, a tarefa de recolher e selecionar os termos com suas noções, contextos e definições que serão organizadas e apresentadas na forma de glossários e dicionários.

Nesse complexo processo de recolher e selecionar os termos, supõe-se que o terminógrafo necessita ser capaz de identificar aqueles termos que, de fato, fazem parte da própria área estudada, desconsiderando as unidades léxicas que não se constituem termo naquela área específica, ou seja, os termos pertencentes exclusivamente à língua geral, tarefa nada simples, haja vista que:

[...] os termos técnicos e/ou científicos deixaram de se configurar como uma "língua à parte"; já não são mais facilmente identificados, como ocorria quando, ao modo das nomenclaturas, correspondiam a palavras muito distintas da comunicação ordinária e permaneciam praticamente restritos aos diferentes universos comunicacionais especializados. Hoje, os termos circulam intensamente, porque ciência e tecnologia tornaram-se objeto de interesse das sociedades, sofrendo, consequentemente, processos de vulgarização favorecidos pelas novas tecnologias da informação (KRIEGER, et.all., 2000:145).

Em suas particularidades, as obras de cunho terminográfico, possuem um modo de apresentação das informações que as distinguem de outras obras. Sendo a descrição do léxico geral atividade concernente ao campo da lexicografia e o tratamento de léxico específico de uma área especializada preocupação da Terminografia, o modo como os verbetes são registrados, em cada uma das situações, apontam algumas especificidades, uma vez que realizam concepções teóricas distintas. O modo como os itens são lematizados é um fator de distinção considerável. No quadro a seguir são apresentadas as informações passíveis de constar na composição de um verbete em um dicionário de língua geral e em dicionário terminológico, adaptado de Krieger e Finatto, (2004).

 ${\bf QUADRO~1}$ Componentes de um verbete em um dicionário de língua geral

e em dicionário terminológico

Dicionário geral de língua	Dicionário terminológico
palavra-entrada: registro da forma	palavra-entrada: registro na forma
canônica	utilizada
informação de categoria gramatical	equivalente em língua estrangeira
informação etimológica	informação de categoria gramatical
informação morfológica	informação conceitual
informações semânticas	fontes contextuais
informações sociolinguísticas	fontes bibliográficas
informações sintagmáticas e	gradação sinonímica
paradigmáticas (exemplos,	remissivas
abonações, sinonímia, antonímia)	notas explicativas (linguísticas,
comentários (linguísticos ou	técnicas, enciclopédicas)
enciclopédicos	
locuções/informação terminológica	
remissivas	

Fonte: do Autor, adaptado de Krieger e Finatto, (2004:132).

Bugueño Miranda e Farias (2006:117) salientam que "o verbete deve possuir uma série de segmentos canônicos, e que ditos segmentos devem ter uma organização". Como se pode depreender da observação do quadro acima, que destaca as características mais prototípicas nos dicionários gerais de língua e nos dicionários terminológicos, o volume e os tipos de informações que podem estar dispostos nos verbetes nos dois tipos de obras diferem uma da outra. No dicionário geral da língua, cujo princípio é abranger todo o tipo de palavras que fazem parte de uma determinada língua, considera-se que seja nele incluído a maior gama possível de itens lexicais de uso corrente, possibilitando que esses itens possam ser descritos em suas propriedades: formais, no caso da ortografia e pronúncia; sintáticas; morfológicas; semânticas; pragmáticas e sintagmáticas. De modo distinto, nas obras de cunho terminográfico, o volume de informações disponibilizadas ao consulente é menor do que aquele apresentado em um dicionário geral de língua.

A respeito das informações contidas nessas obras, Bevilacqua e Finatto (2006) assim ponderam:

Na obra terminográfica, verificamos um modo de apresentação da informação que lhe é típico, muito mais recortado ou delimitado, normalmente vinculado a um conjunto textual de referência reconhecido pelo consulente da obra, tal como se tivesse sido elaborado especialmente para um determinado segmento de usuários. Assim, muitas informações não precisam ser explicitadas no verbete, pois há a pressuposição, empiricamente fundamentada, do terminógrafo, de que não são necessárias (BEVILACQUA e FINATTO, 2006:49).

Tais recortes são estabelecidos face aos objetivos da obra, que se atrela ao perfil de seu público-alvo, e também aos próprios limites da área de conhecimento em questão, ou seja, de seu universo léxico, o que refletirá na nomenclatura, sobretudo, em sua microestrutura quanto à organização interna dos verbetes da obra. Delimita-se, assim, o tipo das unidades terminológicas que serão nela arroladas, tais como sua classe lexical e categoria gramatical, suas particularidades semânticas e morfossintáticas e as relações de significação que os termos mantém com outros daquele domínio. Essas são informações importantes que devem ser levadas em conta na elaboração de modelos de definição, operação por sinal bastante complexa quando se busca expressar os saberes de um determinado domínio. A definição nas obras terminográficas consiste em um enunciado que descreve um conceito, sendo este entendido como uma unidade de pensamento composto de predicações atribuídas a um objeto, que pode ser expresso por um termo (BOUTIN-QUESNEL, 1985). No enunciado definitório busca-se contemplar os conteúdos dos termos de uma ciência ou técnica no âmbito de uma situação comunicativa profissional. Nessa direção, sem a intenção de uma análise exaustiva quanto a organização conceitual e linguística das definições nas obras terminográficas, podemos considerar, aqui, a título de ilustração, duas formas de modelos de definição e os traços específicos de cada uma, parâmetros estes que podem ser utilizáveis tanto para explicitar mecanismos subjacentes às definições existentes, quanto para produzir novas definições, tomando-se alguns termos da área de agropecuária como exemplo.

Diante das diversas possibilidades para a tarefa de distribuição da carga sêmica dos enunciados que compõem as definições, terminógrafos têm se valido das categorias clássicas *gênero próximo e diferença específica*, em que ao *gênero próximo* corresponde a parte da definição que expressa a categoria ou classe gramatical a qual o ente definido pertence e à *diferença específica* as características que diferenciam aquele ente de

outros de uma mesma classe. Com a aplicação de tais categorias visa-se uma delimitação para que a definição corresponda a apenas um conjunto específico de entes, primando-se por uma objetividade textual. A título de exemplificação desse modelo, podemos mostrar a disposição da carga sêmica no enunciado definicional de *brucelose*, termo utilizado no campo específico da agropecuária.

Brucelose: doença infecciosa causada por bactéria do gênero Brucella, que afeta bovinos, caprinos, suínos e ovinos. Os principais sintomas são febre, anemia, nevralgia, dores articulares e suores. Pode ser transmitida ao homem e também é conhecida como febre de malta, febre ondulante e febre do Mediterrâneo (ORMOND, 2006:54).

Podemos constatar, a partir do exemplo de definição apresentado acima, que a mesma se estabelece de acordo com o seguinte modelo:

Entrada: $\frac{\text{hiperônimo}}{g\hat{e}n.pr\acute{o}x.} + \frac{\text{causa/origem} + \text{características/manifestações}}{\text{diferenças específicas}}$

O modelo expresso no enunciado definicional apontado como exemplo procura delimitar os termos que designam doenças infecciosas, sendo o termo *doença*, o hiperônimo de *brucelose* no sistema conceptual.

Ainda que se reconheça seu valor para a delimitação dos conceitos definicionais, tais parâmetros são também questionados por Krieger e Finatto (2004). Nas palavras das autoras:

[...] é coerente ultrapassar, tanto na situação dicionarística quanto em outras, a apreciação da DT (Definição Terminológica) apenas em função dos limites e medidas fixos da indicação de um gênero próximo e diferença específica. Isso porque, em primeiro lugar, nem sempre fica muito claro onde começaria uma e terminaria a outra num enunciado, de modo que não há margens seguras para uma descrição da definição apenas por tais parâmetros (KRIEGER e FINATTO, 2004: 96).

Conforme o exposto, as autoras questionam as fronteiras dessas qualificações, ou seja, onde terminaria o gênero e começaria a diferença na definição? Essa indeterminação contribuiria para a imprecisão nos recortes conceptuais dado ao termo e, consequentemente, para uma definição mal

formulada ou incompleta.

Outro parâmetro se trata de um modelo de representação proposicional predicativa que abrange elementos descritivos inseridos em uma proposição do tipo Sujeito (= Entrada) + Predicações (= sequências da definição), uma vez que as predicações congregam verbalizações das propriedades do objeto designado pelo termo-entrada, a seleção das proposições interpretantes contribuem para a elaboração do enunciado definitório.

A título de exemplificação, baseado nos termos *adubo* e *silo*, termos correntes na agropecuária, teríamos – partindo das análises de suas predicações – elementos para comporem uma definição delimitada a partir de seus interpretantes:

Adubo

SER inc (inclusivo) = resíduo

SER qual (qualificativo) = animal ou vegetal

SER incl =. substância

SER qual = química

SERVIR = fertilizar

Assim, *adubo* poderia ser definido como resíduo animal, vegetal, ou substância química, que se mistura à terra para fertilizá-la.

Silo

SER incl= instalação

SER qual= construção impermeável

POSSUIR = aparelhamento para carga e descarga

SERVIR = armazenar

SERVIR = conservar cereais

Silo pode ser definido como instalação agrícola de construção impermeável dotada de aparelhamento para carga e descarga utilizada para armazenamento e conservação de cereais.

Como observado, com tais modelos busca-se uma sistematização para o estabelecimento dos traços mínimos que identificam o termo-entrada, conferindo-lhe a objetividade almejada pela terminografia e que possam atender as necessidades de um determinado público de consulentes. Diante da exposição de tais modelos, concordamos com Finatto (2001) quando menciona que o encaixe dos enunciados definitórios às categorias verbais, como às aqui expressas, pode não ser plenamente possível e que a redução de determinado conjunto verbal a uma categoria gera um procedimento por vezes falho, por não se poder sistematizá-lo suficientemente. Ainda assim, vemos, a partir dos exemplos criados a partir

da análise dos dois termos retirados do domínio da agropecuária, que a análise predicativa pode contribuir para a organização da informação que consta nas definições de uma obra terminográfica monolíngue. Nesse sentido, acreditamos que a análise proposicional permite uma compreensão maior do mecanismo semântico e pragmático expresso pela definição, contribuindo para a produção de textos definitórios articulados, objetivos e homogêneos, ainda que, no caso de nossa pesquisa que trabalha com uma proposta em que os termos são apresentados na forma de vocabulário bilíngue inglês/português, nosso foco recaia sobre a busca de termos e seus correspondentes tradutórios a partir de suas evidências no corpus criado para a presente pesquisa.

Cabré (1998) destaca que a Terminologia é imprescindível às dimensões teórica e prática da tradução de textos de especialidade por considerá-la ponto-chave nesse tipo de texto, uma vez que os elementos que concentram maior densidade de conhecimento especializado são os termos e pela qualidade da tradução estar estritamente ligada ao uso autêntico e adequado da terminologia. Neste sentido, Gouadec (2010) credita à terminologia papel crucial no processo de tradução quando pondera que se a terminologia não está disponível, a tradução não pode ser realizada e, se não é adequada, a tradução será igualmente deficitária.

Dias (2000) referindo-se aos estudos terminológicos como agentes de instrução para o tradutor assim se expressa:

"A terminologia representa o conhecimento técnicocientífico especializado de forma organizada, por meio de manuais e glossários, e unifica esse conhecimento sob a forma de normas e padrões. Sem a terminologia, os especialistas não conseguiriam se comunicar, repassar seus conhecimentos, nem tampouco representar esse conhecimento de forma organizada" (DIAS, 2000:91).

Nesse aspecto, em nossa proposta procuramos por meio de pesquisa extensiva nos corpora criados, representativos da área, privilegiar os termos que, selecionados em conjunto com um especialista da área em foco, são considerados como efetivamente em uso e a partir do instrumental fornecido pela Terminologia e pela Linguística de Corpus, organizar verbetes que contenham informações úteis para os consulentes de vocabulário especializado do domínio específico da agropecuária em língua inglesa.

3.5 LINGUÍSTICA DE CORPUS E OS ESTUDOS TERMINOLÓGICOS

A aproximação entre Terminologia e Linguística de Corpus ocorreu, segundo Tagnin (2013), entre o final dos anos oitenta e início dos anos noventa, época em que surgem novos paradigmas teóricos para a Terminologia, quando se propunha que os termos deviam, então, ser identificados e descritos partindo de seus contextos de uso, ou, mais especificamente, de sua ocorrência em textos especializados. Segundo a autora, essa mudança pode ser associada aos avanços feitos pela Linguística de Corpus (LC) impulsionada pelo desenvolvimento do campo computacional.

Nesse sentido, Marian (2013:37) enfatiza que "é notável que os avanços dos estudos em Linguística de Corpus têm motivado mudanças sobre os procedimentos metodológicos para a descrição e sistematização de terminologia, assim como, sobre a extração de palavras-chave baseada em corpora". Almeida e Vale (2008) pontuam que "o desenvolvimento tanto da Terminologia quanto da Linguística de Corpus tem motivado a mudança de procedimentos metodológicos na descrição e/ou sistematização de terminologias. Um dos aspectos mais perceptíveis verifica-se no momento da extração de termos"(ALMEIDA E VALE, 2008: 483). Com efeito, o trabalho terminográfico de coleta, armazenamento e disponibilização dos dados terminológicos desenvolvido antes do advento do computador era, sobremaneira, realizado manualmente (Maciel, 2013) "desde a identificação dos termos, feita a partir de sua marcação em fotocópias dos textos que serviam de fonte, até as fichas terminológicas, preenchidas, corrigidas e complementadas à mão" (BEVILACQUA, 2013: 16). Parece ser de conhecimento dos estudiosos do léxico geral e específico que os recursos da Linguística de Corpus através de ferramentas computacionais contribuído para os avanços no campo dos estudos lexicológicos e terminológicos, não apenas quanto aos aspectos de seleção e de organização dos dados terminológicos, mas também por propiciar investigações de características específicas da linguagem, com diferentes finalidades e aplicações.

Utilizando-se de tais ferramentas, a LC, que tem como pressupostos a visão da linguagem como sistema probabilístico e a abordagem empirista, destaca a análise de dados provenientes da observação da linguagem, reunidos sob a forma de um corpus.

Para Sardinha (2004), a LC utiliza a coleta e exploração de um conjunto de dados linguísticos textuais (*corpora*) coletados criteriosamente, com a finalidade de servir para a pesquisa de uma determinada língua ou

variedade linguística. A LC explora a linguagem através de evidências empíricas extraídas pelo computador, o que significa dizer que grandes bancos de dados podem ser analisados de forma mais rápida e com maior confiabilidade, conforme Rocha (2000: 232): "a eficiência com que os computadores realizam operações de busca e recuperação permite que uma grande quantidade de ocorrências de um dado fenômeno seja analisada com rapidez e precisão." Nessa direção, Biber (1994), credita a importância da utilização de corpora textual na pesquisa linguística concebendo que os corpora eletrônicos permitem o exame de grandes quantidades de textos variados, o que seria inviável de outra forma, além dos mesmos favorecerem que as análises sejam baseadas em ocorrências naturais do discurso, ao invés do uso pura e simplesmente da intuição e percepção. Os dados fornecidos por um corpus seriam, assim, conforme Stubbs (2004) essenciais para descrever com precisão o uso da linguagem.

A interface produtiva entre a LC e os estudos terminológicos é apontada por Bevilacqua (2013):

Sem dúvida, a Linguística de Corpus, além de estabelecer os princípios e critérios para a compilação de *corpora* também oferece recursos e ferramentas que auxiliam nas diferentes etapas metodológicas terminográficas: desde a própria compilação de *corpora*, passando pela identificação de candidatos a termos e fraseologias e chegando à identificação de elementos que permitem a elaboração de definição (BEVILACQUA, 2013:17).

Importante neste processo, o computador exerce um papel de grande relevância para os estudos terminológicos através de programas computacionais que podem ser usados para extrair e reorganizar informações de corpora para observação e interpretação de dados. "Como se sabe, a publicação de textos especializados se multiplica em progressão geométrica, tornando impraticável a pesquisa terminológica tradicional feita, até há pouco tempo, a ponta de lápis e olho nu" (MACIEL, 2000: 373). Os corpora eletrônicos constituem uma ferramenta que apresenta perspectivas peculiares para a análise linguística, em que, por exemplo, o uso e a frequência de palavras e expressões em uma área específica podem ser comprovados através de sua ocorrência, tanto individualmente quanto em conjunto com outras palavras (co-ocorrência), permitindo a observação e análise dos padrões (Sinclair, 1991; Hunston 2002) de uma determinada língua através do exame de colocações (associação entre itens lexicais. Ex: gado de corte), coligações (associação entre itens lexicais e gramaticais. Ex:

revolvendo a terra) entre tantos outros recursos. De acordo com Hunston (2002), a língua tem a tendência de funcionar de forma padronizada, existindo certa regularidade nas associações entre as unidades linguísticas. Assim, "um padrão pode ser identificado se uma combinação de palavras ocorre com frequência relativa, se é dependente de uma palavra específica, e se há um significado claro associado" (HUNSTON, 2002:37).

Existem muitas ferramentas computacionais para a gestão, a análise e o tratamento de corpus (só para citar algumas, podemos mencionar: WordSmith Tools, Unitex, Corpógrafo, e-Termos, entre outras). As ferramentas computadorizadas de análise linguística utilizadas para a pesquisa de corpora tornam possível que se efetue diversos cálculos estatísticos comparativos, propiciando que os resultados das buscas sejam organizados mais rapidamente, com maior eficácia (McEnery e Wilson, 1996) e de modo que os padrões linguísticos, a frequência e os fatores contextuais que afetam a variabilidade deles possam ser visualizados sem grandes dificuldades pelo investigador. Segundo Sardinha (2004:90) três princípios abstratos embasam as metodologias de estudo em Linguística de Corpus:

Ocorrência: Somente se pode observar aquilo que está no corpus. "Os

itens devem estar presentes, itens que não ocorreram não

são incorporados porque não são observáveis."

Recorrência: É preciso que um fenômeno ocorra com certa frequência

para que se possa fazer generalizações. "Os itens devem estar presentes pelo menos duas vezes. Isso não significa

que itens de frequência 1 não tenham relevância."

Coocorrência: A ocorrência de um item é relacionada com a ocorrência

conjunta de outros fenômenos linguísticos. "Os itens devem estar na presença de outros(...)Ele obtém significância na medida em que é interpretado como parte

de um conjunto formado por outros itens."

O uso de ferramentas computacionais permite a exploração e análise dos fenômenos acima listados em corpora eletrônicos. Algumas das ferramentas mais usadas por programas voltados à análise desses fenômenos são os *listadores de palavras* (ferramenta que possibilita que se gere uma lista com todas as palavras do corpus com suas respectivas frequências), *listadores de palavras-chave* (ferramenta que apresenta as palavras cuja frequência relativa no corpus de estudo são estatisticamente

significantes se comparadas à frequência relativa da mesma palavra num corpus de referência) e os *concordanciadores* (ferramenta que propicia que sejam organizados na tela do computador todos os contextos em que uma determinada palavra de busca escolhida no corpus pelo pesquisador ocorre. Essa ferramenta também possibilita que se tenha acesso a uma tabela de *clusters*, utilitário que permite relacionar os agrupamentos em que aparecem as palavras de busca). Tais ferramentas estão presentes no programa *WordSmith Tools*, versão 5.0 (Scott, 2010), software que é utilizado em várias etapas desta investigação e serão detalhadamente apresentadas no capítulo 6, referente a metodologia dessa pesquisa.

No presente estudo, os corpora constituem instrumental para análise de terminologia especializada com vistas à elaboração de um glossário que se constrói a partir de bases estatísticas, fornecidas pelas ferramentas mencionadas, visando responder os propósitos de tal pesquisa e, por extensão, pretendendo contribuir para a constituição de recursos para a tradução de textos da área de agropecuária.

Sardinha (2004) enfatiza a relevância da LC para a prática de trabalhos terminológicos mostrando que:

Ao revelar uma quantidade surpreendente de evidências linguísticas provindas de corpora eletrônicos, a linguística de corpus questiona os paradigmas estabelecidos dos estudos linguísticos e mostra novos caminhos para o linguista, o professor, o tradutor, o lexicógrafo e muitos outros profissionais. A influência mais visível no mundo contemporâneo está na preparação de dicionários. Hoje, todos os grandes dicionários da língua inglesa (de Oxford até Cambridge, Collins, Longman) são feitos com base em linguística de corpus (SARDINHA, 2004: 17-18).

À palavra *Corpus* (pl. *corpora*) pode ser atribuído o sentido como sendo qualquer conjunto de textos. Para a pesquisa linguística, no entanto, segundo Baker (1995), o termo *corpus* refere-se a uma coleção de textos agrupados de forma legível eletronicamente e capazes de serem analisados automaticamente e semi automaticamente de várias maneiras. Pode incluir não só textos escritos, mas também textos orais, dependendo dos objetivos do pesquisador. Na mesma direção, Tagnin (2004) define corpus como uma coletânea de textos em formato eletrônico, compilada de acordo com critérios específicos, considerada representativa de uma língua ou da parte que se pretenda estudar, destinada à pesquisa. Sardinha (2004:18) pondera

que a definição que apresenta os pontos principais que caracterizam um corpus é a de Sánchez e Cantos (1996):

Um conjunto de dados linguísticos (pertencentes ao uso geral ou escrito da língua, ou ambos) sistematizados segundo determinados critérios, suficientemente extensos em amplitude e profundidade, de maneira que sejam representativos da totalidade do uso linguístico ou de algum de seus âmbitos, dispostos de tal modo que possam ser processados por computador, com a finalidade de propiciar resultados vários e úteis para a descrição e análise (SÁNCHEZ e CANTOS, 1996).

Assim, a partir das definições aqui expostas e para fins específicos desta investigação, nossa definições de corpus basear-se-á nas definições propostas pelos teóricos mencionados acima. Deste modo, um corpus deve conter um conjunto de material linguístico representado por uma grande quantidade de textos, de fontes diversas e com os mais variados tipos de assuntos e autores, armazenados em formato eletrônico com o objetivo de se obter dados para a análise de fenômenos linguísticos e tradutológicos. Deve, também, ser compilado com o objetivo de atender uma necessidade específica de pesquisa, de acordo com critérios previamente estipulados e ser uma mostra representativa da língua dentro da área que se pretenda estudar. Nesse sentido, Sardinha (2004: 18-19) pontua alguns critérios que devem ser levados em conta quando da compilação de um corpus e que acreditamos serem de grande relevância para nossa investigação, que podem ser assim resumidos:

- Os textos devem ser autênticos, produzidos naturalmente, o que implica dizer que não podem ser textos produzidos com propósito explícito para pesquisa linguística, e, ainda, tais textos devem ser escritos por falantes nativos. Nos casos de corpora constituídos por textos produzidos por falantes não nativos (*corpora de aprendizes*, por exemplo), essa informação deve ser explícita.
- O conteúdo do corpus deve ser criteriosamente escolhido obedecendo às regras estabelecidas pelo seu criador, a fim de que o corpus coletado venha corresponder às características desejadas.
- Os corpora precisam ser representativos da linguagem ou variedade linguística para a qual servirão como fonte de evidências. Ainda que o assunto representatividade de um corpus seja um tema polêmico do ponto de vista da Linguística de Corpus, uma vez que se admite ser tarefa bastante difícil a compilação de um corpus representativo que abranja uma

língua integralmente em virtude de sua constante mutação e até pela dificuldade de se determinar o tamanho da população (a linguagem como um todo) (Sardinha, 2004:23), o critério de extensão dos corpora é de relevância para a constituição da representatividade dos mesmos. Para serem representativos, os corpora precisam ser vastos, funcionando como uma amostra de um determinado tipo de variedade de linguagem, pois se considera que quanto maior estes forem, maior a probabilidade de ocorrências dos fenômenos que se visa estudar. Com base na observação dos corpora utilizados em anos de conferências da área de Linguística de Corpus, Sardinha (2004:26) sugere uma classificação quanto ao tamanho do corpus. Assim, de acordo com o número de palavras, um corpus pode ser considerado pequeno (se possuir até 80 mil palavras); pequeno-médio (de 80 a 250 mil palavras); médio (de 250 mil a 1 milhão de palavras); médiogrande (1 milhão a 10 milhões de palavras) e grande (acima de 100 milhões de palavras). Cabe destacar, portanto, que para a compilação de um corpus que se pretenda representativo é necessário a garantia de um acúmulo de grande quantidade de palavras, de textos e gêneros para tornar a amostra o maior possível, ainda que a representatividade em termos estritos não possa ser comprovada empiricamente, quando se desconhece o tamanho da população que se visa representar, ficando, assim, atribuída pelos usuários do corpus, incluindo-se aqui seus planejadores e compiladores, como pondera Sardinha (2004):

O ônus de demonstrar a representatividade da amostra e de ser cuidadoso em relação à generalização dos seus achados para uma população inteira (um gênero ou língua inteiros, por exemplo) é dos autores (SARDINHA, 2004:25).

- Os corpora devem ser coletados com o propósito de servir como fonte para um determinado estudo linguístico.
- Os dados dos corpora devem estar em formato eletrônico, para que possam ser explorados por ferramentas computacionais.

Quando tratamos sobre o planejamento de um corpus, também levamos em consideração os elementos que constituem sua tipologia.

A tipologia do corpus define tanto o conteúdo quanto o propósito do corpus. Os corpora e os textos que os constituem podem ser classificados por vários critérios. Com base na classificação proposta na literatura da área por Baker (1995) e Sardinha (2000 e 2004), podemos elencar os seguintes aspectos:

a) Modo:

- Textos escritos:
- Transcrições de textos orais ou

b) Conteúdo:

- Especializado: os textos são de tipos específicos, voltados a uma área do conhecimento em particular (gêneros ou registros definidos);
- Geral: os textos representam a linguagem cotidiana, de domínio geral (tipos textuais diversos como os expressos em revistas e jornais)
- Regional ou dialetal: os textos são oriundos de uma ou mais variedades sociolinguísticas específicas;
- Multilingue: formado por idiomas diferentes.

c) Temporalidade:

- *Sincrônico:* compreende um período de tempo específico;
- *Diacrônico:* quando se refere a diferentes períodos de tempo. Contem textos de diferentes épocas;
- Contemporâneo: representa o período de tempo corrente, os textos são atuais;
- *Histórico*: representa um período de tempo passado. Contem textos de valor documental.

d) Classificação:

- *Paralelos:* formado por textos fontes e suas respectivas traduções;
- *Comparáveis:* formado por textos originais de uma área em L1 e textos originais da mesma área em L2;
- *Multilíngues*: formado por textos monolíngues em diferentes línguas.

e) Número de línguas:

- *Monolíngue*: contem textos escritos em apenas uma língua:
- Bilíngue: contem textos em duas línguas;
- *Multilíngue:* contem mais de duas línguas.

f) Autoria:

- De aprendiz: Os textos são escritos por falantes não nativos:
- De língua nativa: Os textos são escritos por falantes nativos.

g) Direcionalidade:

- Unidirecional: uma direção do português para o inglês somente;
- Bidirecional: duas direções do português para o inglês e vice-versa;
- Multidirecional: mais de duas direções do inglês para o português – do português para o italiano – do italiano para o

g) Finalidade:

francês.

- De estudo: refere-se ao corpus que se pretende descrever:
- De referência: é o corpus utilizado para fins de contraste com o corpus de estudo. Deve ter volume consideravelmente bem mais extenso que o corpus de estudo, pois serve de base de comparação entre esses dois corpora. É por meio da frequência das palavras presentes nesses dois corpora que se verificam estatisticamente os itens lexicais que se constituem palavras-chave em um determinado domínio de conhecimento.
- De treinamento ou teste: corpus construído para permitir o desenvolvimento de aplicações e ferramentas de análise.

Baker (1995) e Tagnin (2005) estabelecem os três tipos de corpora: os paralelos, os comparáveis e os multilíngues, diferenciando-os com relação a sua organização interna:

(i) Corpora Paralelos:

De acordo com Baker (1995) um corpus paralelo é formado por uma coleção de textos originais na língua fonte e suas versões traduzidas. Esse tipo de corpus serve como fonte à geração de recursos linguísticos para pesquisas de inúmeros fenômenos relacionados à linguagem. No caso de elaboração de glossários, contém informações de relevância para a criação de léxicos e terminologias bilíngues, uma vez que permitem confrontar códigos diferentes, auxiliando o tradutor na busca por correspondentes tradutórios.

(ii) Corpora Comparáveis:

Os corpora comparáveis, de acordo com Tagnin (2005), são corpora bilíngues formados a partir de textos ditos originais ou autênticos, que possuam os mesmos temas, assuntos, áreas, gênero, tipologia, tamanho e data de publicação, o que demanda controle na seleção dos textos fontes no par de línguas tratado pelo tradutor. Para a referida autora, este tipo de corpus pode auxiliar o tradutor na investigação de termos equivalentes em outra língua, uma vez que os corpora paralelos são restritos e de pouco acesso, sobretudo no que tange à áreas técnicas.

(iii) Corpora Multilíngues:

Os *corpora* multilíngues são formados por conjuntos de dois ou mais *corpora* monolíngues em diferentes línguas. Estes permitem que sejam estudados itens e elementos linguísticos em seu ambiente natural, em vez de como são utilizados em textos traduzidos, desempenhando um papel importante no treinamento de tradutores, na escrita de materiais e em melhorias no sistema de tradução automática.

Para o presente estudo, o tipo de corpus utilizado é o comparável, uma vez que visamos analisar a terminologia da área proposta e investigar os possíveis correspondentes tradutórios para os termos que irão compor o glossário terminológico de agropecuária. Definimos no escopo deste estudo e de acordo com critérios apontados por Tagnin (2005) corpus comparável constituído por um corpus de textos originalmente escritos na língua 1 (nesta pesquisa, o inglês) e um corpus com textos escritos originalmente na língua 2 (nesta pesquisa, o português) sendo estes textos originais, com características similares em ambas as línguas quanto à tipologia, gênero, extensão, período de publicação, área e subárea temáticas. Cabe salientar que a opção por corpus comparável se dá visto serem os corpora paralelos, até o momento desta pesquisa, bastante restritos e de pouco acesso, sobretudo em áreas específicas como é o caso do domínio de nossa Muitos corpora de especialidade (categoria de corpus investigação. composto por um conjunto de textos de uma área ou domínio específico do conhecimento) são compilados por especialistas da área da tradução, por lexicógrafos ou terminológos, com o objetivo de servir a projetos particulares, não sendo disponibilizados para a comunidade científica (NASCIMENTO, 2003).

Sendo o texto especializado entendido como um instrumento de comunicação profissional, para que seja possível identificar os termos que os especialistas utilizam no contexto discursivo de um determinado domínio de especialidade, os terminológos/terminógrafos precisam adquirir conhecimentos sobre essa área, a fim de sistematizar sua terminologia. Na mesma proporção, diante da tarefa de compilação de um corpus comparável

de domínios específicos do conhecimento, a seleção dos textos que irão compor o corpus não nos parece uma tarefa simples, demandando por parte do pesquisador análise e pesquisa criteriosa quanto à qualidade e a representatividade dos textos selecionados. Significa considerar, na tomada de decisões quanto a inclusão ou exclusão de algum texto no corpus, para além de sua experiência e conhecimento empírico sobre a língua de especialidade em questão, a densidade terminológica que permeia os textos especializados, como é o caso do domínio sob nossa investigação.

A agropecuária apresenta uma terminologia vasta e não menos complexa, desde termos que descrevem ou definem conceitos relacionados aos variados tipos de plantas, animais e processos de manejo agrícola, passando pela produtividade agropecuária, dinâmicas demográficas e do uso e cobertura das terras, impacto sobre a biodiversidade, entre outros, que constitui a materialização linguística do conhecimento por ela veiculado. Isso faz com que seja necessário uma leitura cuidadosa dos textos no intuito de identificar o caráter linguístico e os possíveis termos que estão ali inseridos, e, também, que se identifique, conforme Krieger (2004), as informações referentes ao público-alvo, o tipo de texto, o gênero, o domínio, as intenções comunicativas e o nível técnico dos textos em função da especialização do produto terminográfico que se intenciona construir.

Antes de adentrarmos nos percursos metodológicos que sustentam nossa proposta de elaboração de glossário terminológico bilíngue para agropecuária (Capítulo 6), parece-nos pertinente abrir aqui parênteses e informar que a área da agropecuária, vista pelo viés da tradução de seu universo terminológico, ainda apresenta muitas carências no tocante a obras terminográficas disponíveis para consulta e que atendam ao perfil de seus usuários. É notório que em muitos cursos técnicos de agropecuária e em cursos superiores voltados às ciências agrárias, como os de agronomia, nas mais diversas regiões deste país-continente, quando se trata da tradução de um texto, seja no formato de artigo, manual de instruções, ou texto informativo qualquer referente à área em questão, o material lexicográfico de consulta mais utilizado nessas situações é o dicionário bilíngue de língua, tanto na versão impressa como *online*.

Nesse contexto, sem maiores pretensões, sendo a versão impressa de muitos dicionários bilíngues inglês/português, material de referência de considerável uso por estudantes brasileiros, fomos averiguar a funcionalidade dessas obras para a tarefa tradutológica de um campo específico como a agropecuária. Assim, no capítulo a seguir abordaremos questões relativas aos termos do campo da agropecuária nos dicionários bilíngues escolares.

4 CONFIGURAÇÃO DOS DICIONÁRIOS ESCOLARES BILÍNGUES QUANTO AOS EQUIVALENTES E CONTEXTOS DE USO DE TERMOS DA AGROPECUÁRIA

Damim e Bugueño Miranda (2005), Bugueño Miranda e Farias (2008), apontam que a qualidade de um dicionário está atrelada à sua funcionalidade, à sua utilidade e aplicabilidade, às informações que seus componentes apresentam aos consulentes, ou seja, à adequação entre sua proposta e as necessidades dos seus usuários. Concordando com esses autores quanto às características que apontam para a qualidade de um dicionário, fomos averiguar, através da análise em dez dicionários escolares bilíngues, direção inglês-português e português-inglês, que são listados mais adiante, até que ponto os dicionários pesquisados fornecem equivalentes, marcas de uso² ou exemplos que contemplem contextos relacionados ao domínio da agropecuária, itens que a nosso ver revestem-se de considerável importância na tarefa de auxiarem na tradução de textos pertinentes a esse campo.

Importa salientar, que não intencionamos aqui fazer um julgamento de valor quanto à qualidade dos dicionários em questão, analisando-se todos os seus aspectos macro e microestruturais, mas sim, verificarmos em que medida a área de agropecuária está representada nesses dicionários.

Assim, consideramos relevante para nossa análise a consulta do item lexical *cobertura*. A escolha do item lexical para a análise em questão deve-se ao fato de o termo *cobertura* ser polissêmico, sendo usado não somente na língua geral, mas também de uso corrente no âmbito de especialidade, o qual assume um significado específico na área foco dessa pesquisa, como se constata mais adiante. Quanto à justificativa para a escolha dos dicionários utilizados para a presente análise, cabe observar que estas obras lexicográficas bilíngues estão entre as principais obras de referência disponíveis no mercado nacional e destinadas, principalmente, a estudantes brasileiros.

Os dez dicionários consultados são os seguintes:

 Dicionário Inglês/Português – Português/Inglês Amadeu Marques & David Draper (1998);

² De acordo com (WELKER, 2004: 206), as marcas de uso são utilizadas para diferenciar acepções, e, com isso, "permitir a escolha do equivalente certo".

- Minidicionário Antonio Olinto: Inglês/Português Português/Inglês (2009);
- Collins Escolar Plus Dictionary: English/Portuguese Português/Inglês (2013);
- The Landmark Dictionary: English/Portuguese Portuguese/English (2005);
- Dicionário Larousse: Inglês/Português Português/Inglês (2008):
- Longman Dicionário Escolar: Inglês/Português Português/Inglês (2008);
- Michaelis Dicionário Escolar: Inglês/Português-Português/Inglês (2009);
- Mini-Webster's Dicionário: Inglês/ Português Português/Inglês (2011);
- Dicionário Oxford Escolar: Inglês/ Português Português/Inglês (2009);
- Password English Dictionary for Speakers of Portuguese (2010).

Cumpre ressaltar, também, que não se trata de analisar nos dicionários em questão, todos os aspectos da microestrutura do verbete *cobertura*, ou seja, as informações que determinam a palavra-entrada, tais como sua pronúncia, sua etimologia, informações gramaticais, informações paradigmáticas (lexemas que mantêm alguma relação semântica com a entrada, tais como sinônimos, antônimos, parônimos e derivados), e outras informações. Nosso foco recai prioritariamente sobre o significado e nos contextos de uso desse item lexical no campo estudado.

Sendo assim, para essa análise, decidimos apresentar o verbete selecionado na íntegra em todas as obras consultadas, nas direções inglês/português/inglês.

No quadro a seguir apresentamos como o lema *cobertura* é apresentado em cada um dos dicionários supracitados na direção português/inglês.

QUADRO 2: Apresentação do lema *cobertura* nos dicionários escolares bilíngues. Direção: português/inglês.

Ъ	Amadeu Marques (1998)	Antônio Olinto (2009)
D		as handa as a sassain a
I	Não apresenta o lema cobertura	co.ber.tu.ra s covering (revestimento);
1	Nao apresenta o tenta cobertura	penthouse (apartamento); coverage
C		(reportagem).
	Collins Escolar Plus (2013)	Landmark (2005)
I	cobertura F 1 covering 2 roof (telhado)	cobertura cover, coverage. ♦ dar
	3 penthouse (apartamento) 4 coverage	cobertura protect.
O	(em TV, rádio e jornalismo) 5 cover (de	protection protection
	seguros) 6 network coverage (em	
N	telecomunicações) □Aqui não tem	
	cobertura. There's no network coverage	
Á	here.	
	Larousse (2008)	Longman (2008)
R	cobertura [kobex´tura] f (teto) roof;	cobertura s 1 (de bolo, sorvete)
_	(apartamento) penthouse; (de	topping: cobertura de chocolate
I	acontecimento, situação) coverage.	chocolate topping 2 (em prédio)
		penthouse: Ele mora numa cobertura
O		na praia. He lives in a penthouse by
S		the beach. 3 (de evento, notícia)
3		coverage.
	Michaelis (2009)	Mini-Webster's (2011)
	co.ber.tu.ra [kobert´urə] sf 1 covering,	cobertura ,kubeR´tura, sf cover,
	surface finish. 2 press coverage. 3	covering, penthouse
	penthouse. cobertura de bolo icing. dar	
	cobertura to safeguard.	
	Oxford (2009)	Password (2010)
	cobertura sf 1 (revestimento) covering 2	cobertura coating, cover,
	(sorvete, etc.) topping 3 (Jornalismo,	coverage, dressing, topping
	TV) coverage 4 (apartamento) penthouse	
	um apartamento de ~ a penthouse	
	apartment	

Fonte: do autor.

Como se constata, a partir da apresentação dos verbetes expostos no Quadro 2, o lema *cobertura* é representado pelas formas equivalentes em inglês *coverage*, *penthouse*, *covering*, *cover*, *topping*, *roof*, *coating* e *dressing*. Esses equivalentes estão reproduzidos no quadro que segue abaixo, no qual se apresenta, em forma de esquema, os dicionários onde os mesmos estão representados:

QUADRO 3:Acepções para o lema cobertura - dicionários escolares

bilíngues: Portugês-Inglês

offingues. To	114505 111	5100						
DICION (PYO		ACEI	PÇÕES PA	ARA Co	OBERTU	RA – IN	IGLÊS	
DICIONÁRIO	Coverage	Penthouse	Covering	Cover	Topping	Roof	Coating	Dressing
Amadeu Marques (1998)								
Antônio Olinto (2009)	X	X	X					
Collins E. Plus (2013)	X	X	X	X		X		
Landmark (2005)	X			X				
Larousse (2008)	X	X				X		
Longman (2008)	X	X			X			
Michaelis (2009)	X	X	X					
Mini- Webster's (2011)		X	X	X				
Oxford (2009)	X	X	X		X			
Password (2010)	X			X	X		X	X

Fonte: do autor.

Com base na distribuição acima, o equivalente *coverage* para cobertura aparece em oito dicionários com o sentido principal de *cobertura de um acontecimento*, *de uma notícia*. *Penthouse*, por sua vez, aparece em sete dicionários, com o sentido de *apartamento*. *Covering* é apresentado em cinco dicionários e tem como significado *revestimento*. *Cover* aparece em quatro dicionários, com o sentido de *cobertura de seguros*. *Topping* é apresentado em três dicionários, com sentido de *cobertura de sorvetes*. O equivalente *coating* está representado em apenas um dicionário com o sentido de *cobertura de tinta*. Em apenas um dicionário está também o equivalente *dressing*, com o sentido de *molho* (*em saladas*).

Verificando os significados para o item lexical em questão nos dicionários bilíngues consultados, constatamos que um recurso importante para fazer parte da microestrutura de um dicionário, e, portanto, estar inserido nos verbetes que disponham lemas polissêmicos, é a informação a respeito dos seus contextos de uso. Esse tipo de informação está presente em apenas cinco dos dez dicionários pesquisados: Antonio Olinto, Colins Escolar Plus, Larousse, Longman e Oxford. O emprego dos contextos de uso das acepções constitui informação relevante, que merece estar contemplada nos dicionários, pois os entornos geralmente participam na definição de acepções, e, com isso, favorecem a escolha do equivalente adequado à determinada situação, sobretudo em se tratando da direção português/inglês, cuja direcionalidade visa a produção de texto em língua estrangeira (oral ou escrita).

A carência de combinações sintagmáticas para o lema *cobertura* nos dicionários consultados também chama a atenção. Apenas dois desses dicionários trazem colocações: Landmark (*dar cobertura: protect*) e Michaelis (*cobertura de bolo: icing;* e *dar cobertura: to safeguard*). Constatamos, assim, que apesar de alguns dicionários consultados apresentarem contextos de uso variados para *cobertura*, por meio de equivalentes e combinatórias sintagmáticas, nenhum deles, na direção português/inglês, traz para o item lexical em questão contextos de uso direcionado à agropecuária, caso em que poderia ser mencionada uma marca de uso diatécnica³.

-

³ A marca diatécnica pretende informar que a acepção pertence a uma linguagem de especialidade ou técnica, Hausmann (1989). Ainda, conforme esse autor, as marcas de uso podem ser classificadas da seguinte forma: diacrônicas (por exemplo, antiquado, envelhecido, neologismo); diatópicas (aplicadas a acepções restritas a certas regiões ou países); diaintegrativas (usadas para assinalar estrangeirismos); diamediais (diferenciam entre a linguagem oral e a escrita); diastráticas (por exemplo, chulo, familiar, coloquial, elevado); diafásicas (diferenciam entre a linguagem formal e a informal); diatextuais (assinalam que o lexema – ou acepção – é restrito a determinado gênero textual; por exemplo, poético, literário, jornalístico); diafrequentes (em geral: raro, muito raro); diaevaluativas (mostram que o falante, ao usar o lexema, revela certa atitude; por exemplo: pejorativo, eufemismo); dianormativas (indicam que o uso de certa acepção – ou lexema – é errado pelas normas da língua padrão) (HAUSMANN, 1989:48).

No contexto específico dessa área, temos para o item lexical em foco os seguintes termos sintagmáticos⁴ em língua portuguesa: *cobertura morta* e *cobertura vegetal/florestal* (cf. SANTOS, 2006).

De acordo com Ormond (2006), em seu glossário monolíngue, esses termos são definidos em língua portuguesa da seguinte forma:

Cobertura morta — camada de resíduos de plantas espalhada sobre a superfície do solo que o protege contra a ação dos raios solares, do impacto das chuvas e de outras formas de erosão. A cobertura morta ajuda manter a umidade do solo possibilitando o desenvolvimento de vida microbiana que efetua a decomposição da matéria orgânica liberando o nitrogênio e outros elementos químicos fundamentais ao desenvolvimento das plantas. Cobertura vegetal ou cobertura viva — termo utilizado para designar os tipos ou formas de vegetação natural ou plantada que recobrem uma certa área ou terreno. (ORMOND,2006:76).

O dicionário multilingue online Linguee traz como correspondentes tradutórios para *cobertura morta* os equivalentes *mulch ou mulching*⁵. Dos dez dicionários consultados na direção inglês-português, apenas um deles, o dicionário Antonio Olinto (2009), apresenta o lema *mulch*, assim descrito: **mulch** $[m \land lt]$ *s* estrume para proteger as plantas; • *v* cobrir as plantas com estrume para a sua proteção.

Observamos, também, a colocação *cobertura de solo*, cujo correspondente em inglês é *ground cover*. Sendo esta uma combinatória sintagmática transparente, em que *ground* corresponde a *solo* e *cover* a *cobertura*, buscamos, dessa vez na direção inglês-português, verificar como são apresentados os lemas *ground* e *cover* nos dez dicionários no que

⁴ Conforme Krieger e Finatto (2004): "A grande maioria das terminologias é composta por sintagmas, isto é, por termos integrados por mais de uma unidade ou palavra. Sintagmas terminológicos são também denominados termos complexos ou unidades de significação especializada polilexemática. A característica fundamental é, assim, a composição por mais de uma palavra, tal como em ácido cítrico, relatório de impacto ambiental, atentado violento ao pudor, entre outros."(KRIEGER E FINATTO, 2004: 186).

⁵ Exemplo: The rest of the soil is left undisturbed, if possible under a mulch cover to keep that soil cool and moist. [O resto do solo é deixado sem revolver, se possível com a cobertura de folhas (mulching)paramanter o solo fresco e húmido. Disponível em: http://www.linguee.com.br/portugues-ingles/search?source=auto&query

⁼cobertura+morta> . Acesso em10.05.2013

diz respeito a se, entre seus equivalentes, encontramos contextos de uso que façam referência ao campo de interesse dessa pesquisa, a agropecuária.

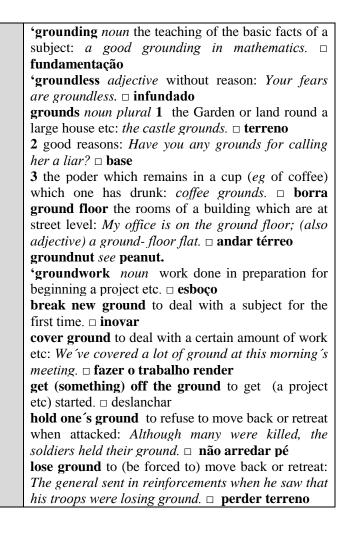
O quadro a seguir traz o lema ground nos dicionários consultados:

QUADRO 4: Apresentação do lema *ground* nos dicionários escolares inglês/português

DICIONÁRIOS	VERBETE – GROUND		
	ground / graund / s. 1.chão. 2. solo, terra. 3. campo,		
	area; terreno. 4. (pl) jardins, gramados; parque. 5.		
Amadeu Marques			
(1998)	7. (ger. pl) base, fundamento, motivo. \bullet on (the) \sim (s)		
	of: com base em, por causa de. 8. (eletr.) terra		
	(E.U.A., = earth, GB); v.t e v.i. 1. basear,		
	fundamentar, assentar. 2. (barco) encalhar. 3. (avião)		
	impedir de decolar, reter em terra. 4. (<i>in</i>)instruir,		
	ensinar. • be well ~ed (in): ter boa base (em). 5.		
	(eletr.) ligar à terra (E.U.A., = earth, G.B.); pret e		
	pp.de grind. • fall to the \sim : cair por terra. • gain /		
	lose: ganhar / perder terreno. ● hold / stand my		
	(your, etc.)~: manter-se firme, não ceder. • ~crew:		
	equipe (em terra) de manutenção de aviões. •		
	<i>~floor:</i> andar térreo. ● ~ plan: (arq.) planta baixa. ground.less <i>adj.</i> infundado, sem fundamento.		
	ground.nut / 'graund,n \wedge t / s. amendoim (= peanut).		
	ground [graund] s. terra; chão; solo; terreno;		
Antônio Olinto	território; base; fundamento; mmotivo; causa; bens		
(2009)	de raiz; sedimentos; •v fixar; estabelecer; basear;		
(2007)	fundamentar; $\bullet pt$ e pp de grind; \sim -floor: térreo,		
	EUA first floor;		
	~ water:lençol freático		
Collins Escolar	ground [graund] v ver grind Δ s 1. chão \Box The		
Plus	grounds 's wet. O chão está molhado. ■ on the		
(2013)	ground no chão ■ to get off the ground (1) lançar		
	$(programa) \blacksquare (2) decolar (avião) 2. campo \square a$		
	football ground um campo de futebol ■ on the		
	ground floor no térreo ■ grounds motivo □ <i>We</i>		
	have no grounds for complaint. Não temos motivo		
	para reclamações. Δ ADJ: ground coffee café moído		
	■ ground meat carne moída ver grain ground floor		

	s andar térreo
Landmark	ground [graund] s. terra, chão, solo, terreno. • v.
(2005)	pret. e p.p. de grind.
	♦ give ground ceder, afundar (terreno). ground
	floor andar térreo. lose ground perder terreno.
	groundling primeira de-mão (pintura); educação
	básica. groundless infundado, sem motivo. grounds
	motivos. background experiência. playground área
	para brincar. underground ou subway metrô.
Larousse	ground [graund] 1 pt & pp – grind. 2 s chão m;
(2008)	ESP campo m.3 adj (café) moído(da).
	4 vt: to be grounded (avião) não ter autorização para
	decolar; Am (criança) estar de castigo; Am (ligação
	<i>elétrica)</i> ligar à terra.
	□ grounds spl (<i>de prédio</i>) área que circunda um
	prédio; (<i>de café</i>) borra f; (causa) razão f, motivo m.
	ground ¹ /graund]/ substantive, substantive plural,
	verbo & adjetivo
	• s 1 chão: We sat on the ground. Sentamos no
	chão. / We work long hours bellow ground.
	Trabalhamos muitas horas debaixo da terra.
Longman	► GROUND OU FLOOR? Ver chão 2 solo: stony
(2008)	ground solo pedregoso 3 terreno: Ahead of them lay
	open ground. À frente deles o terreno era
	descampado. 4AmE (em circuito elétrico) terra 5BrE
	campo [para esportes] ►Existe também stadium
	que é usado tanto no inglês americano como no
	britânico 6 hunting/fishing ground área de
	caça/pesca. 7 to get off the ground deslanchar 8 to
	gain/lose ground ganhar/perder terreno 9 to
	hold/stand your ground ficar firme • grounds s pl
	1 terreno 2 grounds for sth motive para algo • v
	[tr] 1 reter em terra [um avião] 2 (informal) to ground sb não deixar alguém sair como castigo:
	You're grounded for a week. Você não vai sair
	durante uma semana. • <i>adj</i> 1 moído 2 ground beef
	AmE carne moída. ground ² passado & particípio de
	grind
	'ground 'floor s andar térreo / on the ground floor
	no andar térreo ▶ver nota em floor. 'ground-floor
	no andai terreo 🕶 ver nota em noti. ground-noti

	adj BrE térreo, do andar térreo ▶ver nota em floor	
Michaelis	ground [graund] <i>n</i> 1 terra, chão, solo. 2 terreno,	
(2009)	área, região. 3 campo de esporte. 4 motivo, pretexto.	
	5 base, fundamento. • <i>vt</i> estabelecer, fundamentar,	
	basear. The story is grounded in fact / A história	
	baseia-se em fatos.	
Mini-Webster's	ground / grawnd" / s. terra, solo; terreno; base,	
(2011)	motivo, fundamento; (pl.) terras; (pl) razões,	
	motivosabove g. (fig.) vivoto stand one's g.	
	manter-se firme. to gain g. ganhar terrenoon	
	(the) ground(s) of com o motivo (pretexto) de / vt.	
	pôr no chão; basear, estabelecer; apoiar; (náut.)	
	encalhar	
	ground /graund / substantivo, adjetivo, verbo ►s 1 solo, chão, terra 2 (fig) terreno 3 (GB) área, campo	
Oxford	(de esportes) 4 grounds [pl] jardins, terreno (ao	
(2009)	redor de uma mansão) 5 [ger pl]motivo(s), razão 6	
(200))	grounds [pl] borra, sedimento 7 (GB earth)	
	(Eletrôn) fio terra Ver the BREEDING GROUND	
	LOC get (sth) off the ground (fazer algo) decolar	
	(negócio, etc.) ♦ give/lose ground (to sb sb/sth)	
	ceder / perder terreno (para alguém/ algo) ♦ on the	
	ground (fig) entre as massas ♦ to the ground	
	(destruir) completamente <i>Ver tb</i> FIRM, MIDDLE,	
	THIN	
	►adj moído: ground beef carne moída ►vt 1	
	(avião) impeder a decolagem de 2 (coloq) colocar de	
	castigo 3 (GB Earth) (Eletrôn) ligar o fio terra de	
	Ver tb GRIND ground¹ see grind	
	ground see grind ground ² [graund] noun 1 the solid surface of the	
	Earth: lying on the ground; high ground. \square solo 2 a	
	piece of land used for some purpose: a football	
	ground. \Box terreno, campo \blacksquare verb 1 to base: His	
	argument is grounded on a series of wrong	
Password	assumptions. basear 2 to (cause a ship to) hit the	
(2010)	seabed or shore and remain stuck. encalhar	
	3 to prevent (an aeroplane, pilot) from flying: All	
	planes have been grounded because of the fog. \Box	
	impedir de decolar	



Fonte: do autor.

Conforme podemos observar, o lema *ground*, polissêmico, é classificado em três classes gramaticais distintas: substantivo, adjetivo e verbo. Levando em consideração todos os dicionários pesquisados, e observando suas classes gramaticais, temos como seus equivalentes:

- substantivos: chão; <u>solo</u>; terra; campo; área; terreno; território, jardins; gramados; parque; fundo (do mar, etc); borra (do café); base; fundamento; motivo; causa; bens de raiz, sedimentos; região.
- adjetivos: infundado; moído; térreo.

• verbos: basear; fundamentar; assentar; encalhar; impedir de decolar, reter em terra; instruir; ensinar; fixar; estabelecer; apoiar; pôr no chão; colocar de castigo.

Sendo o item lexical *solo* um dos equivalentes, buscamos as combinatórias sintagmáticas com o nódulo *ground*, formadas pela estrutura substantivo+adjetivo e substantivo+substantivo. Assim, temos: *ground crew* (equipe de manutenção de aviões), *ground floor* (andar térreo), *ground plan* (planta baixa), *ground water* (lençol freático), *ground coffee* (café moído), *ground meat/beef* (carne moída), *hunting/fishing ground* (área de caça/pesca). Como podemos perceber, nenhum dos dicionários consultados traz colocação formada por substantivo+adjetivo ou de substantivo+substantivo para *ground* em que seu correspondente tradutório seja o item lexical *solo*.

Também, poucas são as marcas de uso encontradas para o lema ground nos verbetes. Podemos destacar as marcas diatécnicas: (eletr.) e (arq.) em Amadeu Marques,1998; (ESP) em Larousse, 2005; (náut.) em Mini-Webster´s (2011) e (eletrôn) em Oxford, 2009. As marcas diatópicas: (E.U.A e GB) localizadas em Amadeu Marques,1998; (EUA) em Antonio Olinto, 2009; (Am) em Larousse, 2008; (GB) em Oxford, 2009 e, também, as marcas diafásicas: (informal) em Longman,2008 e (coloq) em Oxford, 2009. Em se tratando de áreas de especialidade representadas pelas marcas diatécnicas, nos dicionários em questão detectamos apenas as áreas de arquitetura, eletrônica e náutica, conforme indicadas acima.

Feitas essas observações, e prosseguindo nossa análise, passemos ao segundo item da combinatória *ground cover*. quadro a seguir traz o lema *cover* nos dicionários consultados:

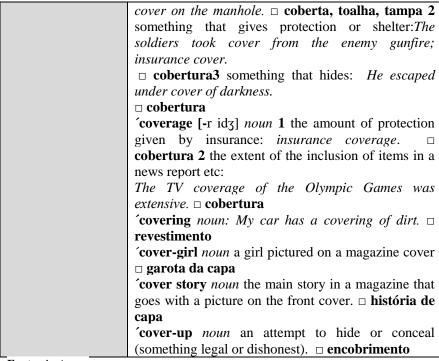
QUADRO 5 – Apresentação do lema *cover* nos dicionários escolares bilíngues. Direção inglês/português.

DICIONÁRIOS	VERBETE – COVER	
	cov.er / 'kavə / s. 1. capa (de revista, etc.). 2. tampa	
Amadeu Marques	(=lid).3. (pl.) cobertas (de cama). 4. cobertura,	
(1998)	proteção, abrigo. • air ~ : (mil.) cobertura aérea. 5.	
	seguro.6. capa (para encobrir atividades ilegais, etc.).	
	7. envelope. • <i>under separate</i> ~: em (envelope)	
	separado. 8. lugar à mesa (talheres, etc.). • ~ charge:	
	couvert, serviço (de restaurante); v.t. 1. cobrir, tapar.	
	2. proteger, abrigar. 3. fazer seguro. 4. cobrir uma	
	certa distância, percorrer. 5. incluir, abranger. •	
	break ~: sair do esconderijo. • ~ girl: modelo (de	

	capa) de revista. $\bullet \sim up$: 1. cobrir bem. 2. encobrir,		
	esconder. • take ~: abrigar-se.		
	• ~ed wag(g)on: carroção coberto (dos pioneiros		
	americanos).		
	cov.er.age / 'kʌvərɪdʒ / s. 1. cobertura (de riscos		
	num seguro).		
	cov.er.ing / 'kaverιη / s. cobertura, capa;		
	revestimento; invólucro.		
	cov.er.let / 'kʌvə·lit / s. colcha (=bed-spread;		
	counterpane).		
	cov.er ['kʌvə(r)] s fachada, frontispício, capa;		
Antônio Olinto	ocoberta; cobertura, tampa; abrigo; eenvelope;		
(2009)	sobrescrito; capa de livro; disfarce; MÚS diz-se do		
	cantor ou conjunto que sse apresenta imitando outro		
	cantor ou conjunto musical famoso;		
	• v cobrir, tampar, encapar; recobrir; ocultar;		
	incluir; abranger; c compensar; fazer fface a; mirar;		
	compreender.		
	cover ['kʌvər] s 1 capa (de livro) 2 cobertor (na		
Collins Escolar	cama)		
Plus	ightharpoonup v: to cover 1 cobrir $ ho$ <i>He covered his face.</i>		
(2013)	Cobriu o rosto.		
	2 tratar (assunto)		
	Cover charge s couvert		
	Thesaurus		
	s. binding, wrapper 1		
	blanket, sheets 2		
	v. conceal, drape, hide, protect,		
	1 1		
	screen;		
	screen; (ant.)uncover 1		
	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2		
	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 ▶ to cover up v encobrir □ The government tried		
	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 ▶ to cover up v encobrir □ The government tried to cover up the details of the accident. O governo		
Landmark	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 to cover up v encobrir The government tried to cover up the details of the accident. O governo tentou encobrir os detalhes do acidente.		
Landmark (2005)	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 ▶ to cover up v encobrir □ The government tried to cover up the details of the accident. O governo tentou encobrir os detalhes do acidente. cover [k´ʌvər] s. coberta, cobertura; capa de livro ou		
Landmark (2005)	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 ▶ to cover up v encobrir □ The government tried to cover up the details of the accident. O governo tentou encobrir os detalhes do acidente. cover [k´ʌvər] s. coberta, cobertura; capa de livro ou revista; tampa; cobertor; invólucro.		
	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 ▶ to cover up v encobrir □ The government tried to cover up the details of the accident. O governo tentou encobrir os detalhes do acidente. cover [k´ʌvər] s. coberta, cobertura; capa de livro ou revista; tampa; cobertor; invólucro. • v. cobrir, tampar; envolver; revestir; esconder;		
	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 ▶ to cover up v encobrir □ The government tried to cover up the details of the accident. O governo tentou encobrir os detalhes do acidente. cover [k´ʌvər] s. coberta, cobertura; capa de livro ou revista; tampa; cobertor; invólucro. • v. cobrir, tampar; envolver; revestir; esconder; abrigar; percorrer. ◆ cover girl garota de capa (de		
	screen; (ant.)uncover 1 consider, deal with 2 ▶ to cover up v encobrir □ The government tried to cover up the details of the accident. O governo tentou encobrir os detalhes do acidente. cover [k´ʌvər] s. coberta, cobertura; capa de livro ou revista; tampa; cobertor; invólucro. • v. cobrir, tampar; envolver; revestir; esconder;		

Larousse (2008)	(de livro, revista) capa f; (para dormir) coberta f. 2 vt cobrir; (viagem) percorrer; (aplicar a) abranger. 3 to take cover abrigar-se; to be covered in estar
	coberto de;
	to cover sthg with sthg cobrir algo com algo.
	□ cover up vt sep (colocar coberta em) cobrir; (fatos, verdade) encobrir.
	cover /'kʌvər/ verbo, substantivo & substantivo
	plural
	• v 1 [tr] (também cover up) tampar, cobrir: <i>She</i>
	covered him with a blanket. Ela o cobriu com um
Longman	cobertor. 2 [tr] cobrir / to be covered in/with sth
(2008)	estar coberto de/por algo 3 [tr] ocupar 4 [tr] fazer,
	percorrer 5 [tr] abranger, abordar 6 [tr] cobrir [uma
	matéria, uma notícia] 7 [tr] Ser suficiente para algo:
	My salary just about covers the rent. Meu salário mal dá para pagar o aluguel. / Will \$20 cover it?\$20
	é suficiente? 8 to cover for sb substituir alguém
	cover sth up encobrir algo cover up for sb acobertar
	alguém • s 1 capa [de proteção] 2 capa [de livro] /
	to read sth from cover to cover ler algo do início ao
	fim 3 capa [de revista] 4 proteção, abrigo / to run
	for cover correr em busca de abrigo / to take cover
	(from sth) abrigar-se (de algo) 5 cobertura [de
	seguro] 6 fachada [para encobrir algo] 7 under
	cover of darkness protegido pela escuridão cover [k´ʌvə] n 1 coberta, cobertura. 2 tampa. 3
Michaelis	cobertor. 4 invólucro, envoltório. 5 capa de livro.
(2009)	vt+vi 1 cobrir, tampar. 2 cobrir a superfície de. 3
(= 0 0 7)	abrigar, proteger. 4 incluir, abranger.
	from cover to cover do começo ao fim. to cover up
	encobrir, ocultar. under cover a) embrulhado. b)
	anexo (a uma carta). c) em segredo, escondido.
	under cover of sob a cobertura de.
Mini Walantania	cover /kâ´və/ s. coberta; abrigo; proteção; cobertura
Mini-Webster's (2011)	(tb. da imprensa); tampa; capa; pretexto, disfarce; capa (de livro etc). –in paper covers brochado. In
(2011)	cloth covers encadernado. –under c. em lugar
	seguro. –under separate c. em envelope separado. –
	from c. to c. do princípio ao fim (livro etc.) / vt.

	cobrir (tb. imprensa); tapar; abrigar; abranger,		
	incluir; proteger (com arma de fogo).		
	-to c. up esconder, encobrir		
	cover / kʌvər/ verbo, substantivo		
	▶ 1 vt ~sth (up/over) (with sth) cobrir algo (com		
	algo) 2 vt ~ sb/sth in/ with sth cobrir alguém/ algo		
Oxford	de/ com algo 3 vt (panela, rosto) tapar 4 vt (timidez,		
(2009)	etc.) dissimular 5 vt incluir 6 vt custear 7 vt tratar de,		
(====)	encarregar-se de: The salesman covering the área o		
	vendedor que cobre a área 8 vt percorrer. We		
	covered 300 kilometres per day. Nós percorremos		
	300 quilômetros por dia. 9 vt regravar (canção)		
	PHRV cover for sb substituir alguém (no trabalho)		
	◆ cover sth up (pej) encobrir algo ◆cover up for sb		
	dar cobertura a alguém		
	► s 1 abrigo 2 coberta 3 (livro, revista) capa: front		
	cover capa 4 the covers [pl] as cober		
	tas (de cama) $5 \sim (\mathbf{for} \ \mathbf{sth}) \ (fig)$ disfarce (para algo)		
	6 identidade falsa 7 (Mil) proteção 8 ~(for sb)		
	substituição (para/ de alguém) 9 (tb coversion		
	version) regravação LOC from cover to cover da		
	primeira à última página ◆ take cover (from sth)		
	resguardar-se (de algo) ♦ under cover of sth sob a		
	proteção de algo: under cover of darkness protegidos		
	pela escuridão Ver tb DIVE		
	cover [kavə] <i>verb</i> 1 to put or spread something on,		
	over or in front of: They covered (up) the body with a		
	sheet; My shoes are covered in paint. □ cobrir 2 to		
	be enough to pay for: Will 10 dollars cover your		
	expenses? cobrir 3 to tavel: We covered forty		
	miles in on day. □ cobrir 4 to stretch over a length of		
D	time etc: Her diary covered thre years. cobrir,		
Password	abranger 5 to protect: Are we covered by your car		
(2010)	insurance? proteger		
	6 to report on: <i>I'm covering the race for the local newspaper</i> . □ cobrir 7 to point a gun at: <i>I had him</i>		
	covered. \Box ter na mira, mirar • noun 1 something		
	which covers, <i>especially</i> a cloth over a table, bed,		
	etc: a table-cover; a bed-cover; They replaced the		
	ew. a lable-cover; a bea-cover; They replaced the		



Fonte: do Autor.

Consideramos que *cover* é um item lexical polissêmico e apresenta classes gramaticais distintas. No conjunto dos dicionários consultados, seus equivalentes são representados pelos substantivos: *capa, tampa, coberta, cobertor, cobertura, fachada, frontispício, abrigo, proteção, envelope, disfarce, invólucro, pretexto; e pelos verbos: <i>cobrir, tapar, dissimular, incluir, custear, tratar de, encarregar-se de, percorrer, regravar, proteger, mirar, abranger, envolver, revestir, esconder, encapar, recobrir, incluir, compensar, compreender.*

Entre todas as combinatórias sintagmáticas apresentadas nos verbetes, destacamos aqui aquelas formadas pela estrutura substantivo+adjetivo e substantivo + substantivo, como: *air cover* (cobertura aérea), *cover charge* (couvert), *cover girl* (modelo de capa de revista), *covered wagon* (carroção coberto) (AMADEU MARQUES, 1998); *cover charge* (couvert) (COLLINS ESCOLAR PLUS, 2013); *cover girl* (garota de capa de revista) (LANDMARK, 2005); *cover girl* (garota da capa); *cover story* (história de capa) (PASSWORD, 2010). Como podemos

perceber, nenhum dos dicionários consultados traz para o item lexical *cover* uma combinatória possível com o item lexical *ground*.

Quanto às informações expressas entre parênteses, que se referem aos contextos de uso para *cover* no sentido restrito do substantivo *cobertura*, essas são apresentadas através de categorizadores de co-texto em apenas dois dos dez dicionários consultados, e são assim destacadas: *de seguros* em Longman, 2008 e *da imprensa* no Mini-Webster's, 2011. O dicionário Password (2010) apresenta duas definições para *cover* no sentido de *cobertura*: (1) *something that gives protection or shelter* [algo que oferece proteção ou abrigo]; (2) *something that hides* [algo que encobre]. Interessante que para áreas de especialidade, encontramos apenas uma única marca de uso diatécnica (*MUS*) em Antonio Olinto (2009), que informa o uso do equivalente no contexto da área de música.

A partir desta breve análise com enfoque nos aspectos lexicográficos, tais como equivalentes, marcas de uso e colocações, realizada nos dez dicionários escolares bilíngues inglês/português - português/inglês consultados, podemos considerar que:

- (i) Os dicionários tratam um mesmo lema de maneiras diferentes. As diferenças não se restringem ao número de equivalentes apresentados em cada um deles, mas, sobretudo, às informações quanto aos contextos de uso dos equivalentes, como se qualquer um deles pudesse ser usado em qualquer situação de comunicação, conforme percebemos nos dicionários Antonio Olinto (2009) e Landmark (2005).
- (ii) As marcas de uso são instrumentos importantes como forma de organização das acepções, uma vez que registram as observações sobre o uso dos itens lexicais. A ausência desse recurso pode significar, para quem consulta um dicionário, que o item lexical pode pertencer ao uso geral da língua. Ainda assim, alguns dos dicionários consultados oferecem pouco desses recursos, como verificamos para os lemas *cobertura*, *cover* e *ground*. Ressaltemos que não encontramos nenhuma marca de uso diatécnica que faça referência à área de agropecuária para estes lemas nos dicionários pesquisados, quer na direção inglês-português ou português-inglês.
- (iii) Não há uma sistemática na apresentação das colocações, sendo que não se diferencia muitas vezes uma colocação de uma expressão idiomática ou de exemplos. Atendo-nos às combinatórias sintagmáticas (colocações), percebemos que os dicionários divergem bastante no que toca ao número e à disposição dessas combinatórias com os lemas *cobertura*, *cover* e *ground*. Alguns dicionários oferecem pouquíssimas combinatórias para esses lemas, como verificamos em Antonio Olinto (2009). E, em todos eles, não encontramos nenhuma colocação para *cobertura*, *cover* e *ground*, cujo

sentido possa ser atribuído ao campo da agropecuária. Mesmo quando se trata da língua geral, ou seja, não de uma área específica, pensamos que um dicionário bilíngue, que visa a produção de enunciados em uma língua estrangeira, precisa apresentar de modo mais sistemático e não esporadicamente as combinações mais frequentes.

A partir dessas observações, e apesar de os lemas escolhidos para essa análise constituírem uma mostra relativamente pequena, percebemos que os dicionários consultados, por serem dicionários bilingues gerais, informam, de maneira não sistemática, a respeito de unidades especializadas. Krieger (2011:77) quando se refere aos procedimentos metodológicos adotados pelos dicionários, quanto à inclusão de entradas pertencentes a domínios especializados, afirma que "em geral, a apresentação da proposta lexicográfica não explicita quais os critérios adotados para a inclusão de tecnicismos, nem quais as áreas privilegiadas." No caso de unidades especializadas do campo da agropecuária não encontramos nenhuma referência, o que faz transparecer que essa é uma área um pouco esquecida por lexicógrafos, considerando que, conforme (ALMEIDA, 2011:94) um mesmo termo pode integrar distintas terminologias.

Assim como "somente o vocabulário 'técnico' de base de **grandes áreas especializadas** é incluído em um DLG - dicionário de língua geral" (Krieger e Finatto, 2004: 131, grifo nosso), e aí se evidencia a falta de critérios para a inclusão dos domínios de especialidade, pensamos que esse procedimento também se aplica aos bilíngues consultados.

Dessa forma, concordamos com Krieger (2011:79) quando aponta que " não há uniformidade no registro das áreas. Essa seleção arbitrária repercute na fixação de uma nomenclatura inconsistente do ponto de vista da linguagem técnica". A título de exemplificação, *ground*, nos dicionários pesquisados apresenta-se com marcas das áreas de arquitetura, eletrônica e náutica, embora no campo semântico da agropecuária, quando quando se refere a *solo* nenhuma marca que lembre a área é explicitada.

Acreditamos que, do mesmo modo em que se apresentam equivalentes para alguns contextos de grandes áreas especializadas nesses dicionários, o campo específico da agropecuária não deveria ser negligenciado, pois este representa um setor que se merece destaque, face ao papel que representa na economia do país.

Tendo como base a análise apresentada neste capítulo, percebemos que se os estudantes de áreas das ciências ligada à terra disponham como recurso para consultas de vocabulário, unicamente, de dicionários bilíngues inglês-português de uso geral da língua, não irão dispor de recursos suficientemente capazes para a resolução dos problemas quanto à

terminologia tradutória referente ao domínio de conhecimento em que se insere a presente investigação.

Conforme informado em capítulos anteriores, diante da escassez de obra de referência para consulta de vocabulário bilíngue no par inglês/português, que possa auxiliar os estudantes de nível médio em cursos de agropecuária no que toca à leitura e produção de textos em língua inglesa, Santos (2006) compilou um glossário intitulado *Termos e Dicas para Estudantes de Agropecuária*, com a finalidade de suprir carências de léxico especializado nesta área e oferecer subsídios linguísticos aos estudantes estagiários que realizavam seus estágios no exterior.

Diante das considerações precedentes, no capítulo seguinte pretendemos avaliar o glossário em questão. Propomos verificar até que ponto esta obra cumpre com sua finalidade, conforme exposto no parágrafo anterior, e, a partir daí, apontar para uma proposta embasada em pressupostos lexicográficos e terminográficos, que possa atender às necessidades de usuários-aprendizes no uso de glossário para a compreensão de um texto em língua inglesa da área de abrangência da agropecuária. A referida obra é tratada no capítulo seguinte.

5 AVALIAÇÃO DO GLOSSÁRIO TERMINOLÓGICO BILÍNGUE DESTINADO A ALUNOS DE AGROPECUÁRIA À LUZ DE PARÂMETROS LÉXICO/TERMINOGRÁFICOS

Neste capítulo intencionamos, primeiramente, apresentar o trabalho publicado por Santos (2006), discorrendo sobre: (i) formato, tamanho, número de páginas; (ii) finalidade e público a que se destina; (iii) fontes das informações e métodos utilizados na elaboração; (iv) a macroestrutura; (v) a microestrutura e (vi) textos externos. Em seguida, a referida obra é analisada em seus aspectos macro e microestruturais à luz de parâmetros lexicográficos e terminográficos.

5.1 APRESENTANDO A OBRA

5.1.1 Formato, tamanho e número de páginas

O glossário bilíngue inglês-português/português-inglês, elaborado por Santos (2006), sob o título *Termos e Dicas para Estudantes de Agropecuária*, recebeu em sua primeira edição formato espiral, capa colorida, ilustrado, com o tamanho de 11,0 X 16,0 cm. Já, em sua segunda edição (2010), seu formato e dimensão foram modificados. Passou ao formato brochura e sua dimensão aumentada para 15,0 X 21,0 cm, sem demais alterações. Essa obra possui 174 páginas, sendo a mesma dividida em seções, conforme o quadro abaixo.

QUADRO 6: Seções do glossário com respectivo número de páginas.

	Seções	Nº de Páginas
	Sumário	01
G	Apresentação	01
L	Vocabuário inglês – português	32
0	Vocabulário temático inglês-português	25
S	Vocabulário português – inglês	27
S Á	Vocabulário temático português – inglês	23
	Textos externos	53
R	Bibliografia	01
I	Capa- folha de rosto – contracapa- dados	11
U	bibliográficos	
	Total	174

Fonte: do autor.

5.1.2 Finalidade e público a que se destina

A obra em questão visa atender não somente aos estudantes que necessitam de vocabulário especializado para o entendimento de textos em inglês, como também a estudantes que realizam estágios no setor agropecuário no exterior, mais precisamente nos Estados Unidos, conforme podemos verificar na página de apresentação da obra:

(...) o autor apresenta este glossário/guia de termos em inglês destinado à agropecuária, que é concebido e escrito para estudantes brasileiros que realizam estudos nessa área, quer seja de nível médio ou superior, que necessitam um melhor entendimento de vocabulário técnico específico dessa área em inglês. (...) Além disso, constitui-se um guia indispensável àqueles estudantes que pretendam realizar estágio nas áreas de agricultura ou pecuária nos Estados Unidos, já que apresenta dicas de como proceder em várias situações, desde os preparativos para a viagem até situações que poderão ser vivenciadas no dia-a-dia naquele país. Sua disposição é clara e simples, tornando a consulta fácil e rápida (SANTOS, 2006:7).

5.1.3 Fontes das informações e métodos utilizados na elaboração do glossário

A delimitação da área de pesquisa dos termos, para a construção do referido glossário, foi centrada em publicações gerais na área de especialidade das ciências agrárias. Foram pesquisados vocábulos em diversas fontes: revistas, artigos científicos e internet. Também, contatos com professores ligados à área de agropecuária do Instituto Federal Catarinense (IFC) foram realizados, com o fim de subsidiarem o trabalho através da sugestão de termos que fossem de uso comum em suas disciplinas e que, posteriormente, poderiam aparecer na publicação. O objetivo desse trabalho era o de oferecer subsídios para que os estudantes pudessem conhecer o que fosse de uso mais comum do vocabulário em inglês no campo da agropecuária.

5.1.4 A macroestrutura

De acordo com os pressupostos teóricos estabelecidos pela Lexicografia, aplicáveis também à Terminografia quanto à arquitetura de um dicionário ou de um glossário, a organização da macroestrutura deve auxiliar com informações básicas ao consulente, contendo dados sobre o termo-entrada. Hartmann (2002: 64) considera que a *macroestrutura* corresponde ao conjunto de entradas, que são organizadas de forma alfabética nos dicionários, constituindo uma "sequência sistemática de um sistema lógico".

Segundo Béjoint (2000), o conceito de *macroestrutura* é usado para referir-se à maneira como as entradas são organizadas nos diferentes dicionários. Para Welker (2004):

Macroestrutura refere-se à forma como o corpo do dicionário é organizado. Empregando-se o termo nesse sentido, pode-se caracterizar a macroestrutura mediante perguntas como: o arranjo das entradas é temático ou alfabético? Os verbetes tem todos o mesmo formato? Há ilustrações gráficas e/ou tabelas no meio dos verbetes? Informações sintáticas ou outras estão colocadas fora do bloco dos verbetes? (WELKER, 2004: 80-81).

Apresentamos abaixo informações a respeito da macroestrutura da obra.

5.1.4.1 Número de lemas

O glossário possui um total de 3.093 (três mil e noventa e três) lemas. São usados os termos lema, entrada, ou, ainda, palavra-entrada para os lexemas escolhidos que constituem os itens lexicais ou terminológicos arrolados nos dicionários. Conforme Welker (2004), apesar de ser uma forma criticada, geralmente toma-se como lema a forma básica ou canônica da palavra: o infinitivo dos verbos, o singular masculino dos substantivos e dos adjetivos. Porém, o mesmo autor também admite que "para ajudar consulentes cuja língua materna não é a do dicionário, ou mesmo falantes nativos pouco competentes na sua própria língua, seria importante que o dicionário desse como lema também formas flexionadas" (WELKER, 2004:91). Já, quando se trata de lemas formados por termos, esses são registrados em sua forma plena, da mesma forma como são utilizados na comunicação profissional, podendo, então, ser reproduzidos também no feminino, no plural ou na forma de sintagma (Krieger e Finatto, 2004), como é o caso de alguns lemas arrolados na obra em questão, por exemplo: cultivos associados (associated crops), na página 75.

Os 3.093 lemas que constituem o glossário em foco são assim distribuídos: 1.225 (um mil, duzentos e vinte cinco) na direção inglêsportuguês; 1.134 (um mil, cento e trinta e quatro) na direção português-

inglês; 356 (trezentos e cinquenta e seis) no vocabulário temático inglêsportuguês e 378 (trezentos e setenta e oito) no vocabulário temático português-inglês. No quadro demonstrativo a seguir, apresentamos a organização das seções do glossário propriamente dito (excluindo-se aqui os textos externos, que serão vistos mais adiante), com o número correspondente de lemas.

QUADRO 7: Organização do glossário e respectivos números de lemas.

	SEÇÕES	N° LEMAS
	Vocabulário inglês-português	1.225
G	Vocabulário temático inglês-português:	
	Vegetables – Seeds – Roots	49
L	Fruits	45
	Grains – Cereals	23
О	General Plants	45
	Animals – Fows – Insects	66
S	Machinery and Components	115
	Tools	13
S	Total Seção	356
	Vocabulário português-inglês	1.134
Á	Vocabulário temático português-inglês:	
	Hortaliças – Sementes – Raízes	65
R	Frutas	62
	Grãos - Cereais	20
Ι	Plantas em Geral	48
	Animais – Aves – Insetos	62
O	Maquinaria e Componentes	109
	Ferramentas	12
	Total Seção	378
	Total	3.093

Fonte: do autor.

5.1.4.2 Forma de ordenação dos lemas

Quanto à forma de ordenação das entradas, temos, para as seções onde são apresentados os lemas no vocabulário inglês-português/português inglês a forma de arranjo alfabético em ordem linear, chamada estrutura lisa. Este tipo de ordenação segue estritamente a ordem alfabética linear, com cada lema aparecendo recuado à esquerda. Já, para os lemas

apresentados por campos semânticos (vocabulário temático onde estão representados: *vegetais, frutas, grãos, plantas, animais, maquinaria e ferramentas*) temos o arranjo chamado ninho léxico. Neste tipo, a ordenação de todos os itens que se relacionam ao lema principal são colocados dentro de um mesmo bloco, ainda que a progressão alfabética linear seja interrompida (WELKER, 2004). As figuras a seguir ilustram a macroestrutura do glossário. A primeira apresenta a entrada em ordem alfabética e a segunda por campos semânticos:

FIGURA 2: Macroestrutura do Glossário direção inglês-português

seeding plant planta geradora de sementes seeding rate densidade de semeadura seeding semeadura, plantio seedling muda self pollination autopolinização sensing sensoriamento shade sombra sharpen afiador shear (to) tosquiar sheep ovelha, carneiro, ovino sheep breeder ovinocultor sheepman ovinocultor sheep raising ovinocultura shell (to) debulhar, degranar shell ostra shelter abrigo, refúgio shelterbelt faixa quebra-vento shoot broto, galho novo shop loja, garagem shovel pá shrub arbusto side dressing adubação de cobertura silage silagem silkworm bicho-da-seda silo silo



silviculture silvicultura siphon sifão site local de plantação skidder trator de arraste skim (to) desnatar slaughter matadouro slope declive

sloping land terra em declive sludge lodo small farm pequena propriedade rural, minifúndio smallholder pequeno agricultor, minifundiário smallholding pequena propriedade rural, minifúndio snail lesma soak (to) molhar sodium fertilizer fertilizante soil solo soil acidity acidez do solo soil air ar do solo soil amendments corretivos de soil analysis análise de solo soil management manejo do soil organic matter matéria orgânica do solo soil sustainability sustentabilidade do solo soil water content teor de água no solo solar drying secagem solar sorghum sorgo



Fonte: Santos, 2006: 34.

FIGURA 3: Macroestrutura do Glossário – vocabulário temático

direção inglês-português



Fonte: Santos, 2006: 51.

bean feijão

corn milho

maize milho

millet mileto

oat aveia

5.1.6 A microestrutura

black oat aveia preta white oat aveia branca

Rey-Debove (1971) caracteriza microestrutura como um conjunto das informações coordenadas de cada verbete após a entrada. Na mesma direção, para Hartmann (2002: 64): "uma estrutura de ordenação formada de classes de itens que têm a mesma função [...] uma maneira (preferencialmente hierárquica) de mostrar como as várias categorias de informação são dispostas dentro da entrada".

Deste modo, as informações a serem disponibilizadas e sua organização no interior dos verbetes constitui a microestrutura nos mais variados tipos de dicionários e glossários.

Hausmann & Werner (1991) dividem a microestrutura presente nos dicionários em: *integrada*; *não integrada*; *semi-integrada e parcialmente integrada*.

Na "integrada", as respectivas informações sintagmáticas (colocações, etc.) são apresentadas em cada acepção.

Na "não integrada", as informações sintagmáticas são separadas das diversas acepções, aparecendo no final do verbete, às vezes num bloco à parte.

A "semi-integrada" tem a mesma organização da "não integrada", mas os sintagmas que estão no final recebem números que se referem à acepção à qual pertencem, permitindo, assim, uma melhor identificação.

A "parcialmente integrada" é como a "integrada", mas alguns sintagmas estão colocados no final, num parágrafo ou bloco à parte, porque não está claro a que acepção pertencem (HAUSMANN & WERNER, 1991:2748).

No caso do glossário em questão, tendo características de um glossário terminológico bilíngue, não apresenta definições. Oferece aos lemas as suas formas equivalentes (termos e sintagmas terminológicos) na língua de chegada. Quanto ao tipo de microestrutura que segue a obra, podemos denominar, de acordo com os critérios estabelecidos por Hausmann & Werner (1991), como não integrada nas seções onde os termos são apresentados pelas entradas em ordem alfabética nas direções inglês/português/inglês (conforme figura 1), uma vez que os termos sintagmáticos apresentam-se separados dos lemas a que se referem. Já, na seção em que os termos são apresentados por campos semânticos (vocabulário temático), o tipo de microestrutura que segue é a integrada, visto os termos sintagmáticos virem, ainda que em espaço recuado, logo abaixo das entradas às quais estabelecem relações semânticas.

Ainda, na microestrutura, são apresentadas ilustrações com o intuito de estabelecer ao termo relações estético-explicativas.

5.1.7 Os textos externos

Quanto aos textos externos, que, de acordo com Welker (2004), consiste na parte do dicionário que contém informações variadas, tais como um resumo de gramática, por exemplo, na obra em questão, conforme o título sugere, apresentam-se sob forma de informações (dicas) direcionadas, mais especificamente, mas não somente, aos estudantes que se dirigem ao exterior para realização de estágio. Nessa parte são apresentados os seguintes assuntos: (i) Dados sobre os Estados Unidos da América: Informações Culturais, População, Estados e Capitais, Maiores Cidades, Dados sobre o Estado da Califórnia e dos Estados do Meio-Oeste, que são os expoentes na agropecuária daquele país; (ii) Dicas para os Estagiário: Arrumando as Malas, Como Proceder no Aeroporto e na Imigração, Como Proceder para Pegar um Voo de Conexão até o Destino Final, Como Proceder no Destino Final, Como Fazer Ligações para o Brasil, Telefones Úteis, Dicas de Etiqueta, Costumes e Regras para Viver nos Estados Unidos, Placas de Anúncios e Advertências, Informações nas Placas de Estradas Americanas, Expressões Úteis para Comunicação Básica no Aeroporto, No Hotel, No Restaurante, Compras, Saúde.

5.2 CONSIDERAÇÕES ACERCA DA OBRA: ANÁLISE DE SUAS PARTES CONSTITUINTES

Nessa seção, alguns aspectos macro e microestruturais do glossário bilíngue em questão serão analisados, a partir dos aspectos informados no quadro a seguir:

QUADRO 8: Informações que subsidiam a análise do glossário terminológico.

Aspectos Externos	Formato, diagramação		
Organização	Informações sobre os componentes do glossário/		
	tipos de informações fornecidas nos		
	verbetes/convenções lexicográficas/apêndices		
Fontes e métodos	As fontes das informações apresentadas e os métodos		
	utilizados na elaboração da obra		
Finalidade e	A quem se destina e as circunstâncias em que		
função	pretende auxiliar		
Macroestrutura	Organização/ordenação das entradas.		

Microestrutura	palavra-entrada
	informação fonológica
	equivalentes
	informação de categoria gramatical
	informação contextual
	notas explicativas.
Medioestrutura	remissões

Fonte: do autor.

5.2.1 Aspectos considerados na análise do glossário terminológico

5.2.1.1 Aspectos externos: Formato e diagramação

O projeto gráfico da obra passou por alteração quanto a seu tamanho e formato entre a primeira e segunda edição, conservando seus aspectos gráficos visuais, como capa, ilustrações e fontes. Para distinguir as diferentes seções, fontes destacadas, seguidas de uma ilustração que estabelece relação com o conteúdo das mesmas são apresentadas. A imagem está presente ao longo de toda a obra, quer na entrada das seções ou entre um verbete e outro. A diversidade de ilustrações e diferentes fontes faz com que a obra apresente-se de modo agradável para consulta, conferindo-lhe um *layout* atrativo, porém, alguns aspectos devem ser observados, como veremos em 5.2.2.5, quando nos reportaremos à organização da macroestrutura.

5.2.1.2 Informações sobre a organização do glossário

Na parte de apresentação do glossário em questão (Front Matter), que vem localizada antes da nomenclatura e tem como função servir de mediadora entre a obra e o seu consulente, a fim de que este possa inteirarse de sua estrutura e, consequentemente, fazer bom uso dos recursos disponíveis na obra (WERKER, 2004), verificamos que não há dados que informem ao consulente sobre os componentes dessa obra de consulta, tais como suas diferentes seções e tipos de informações fornecidas nos verbetes.

Embora situe que a obra também se constitua como um guia que apresenta dicas aos estudantes que realizam estágio nos Estados Unidos (parte situada após a nomenclatura - *Back Matter*), pouco informa a respeito da constituição desta seção no glossário.

5.2.1.3 Fontes e métodos

Não se encontra em nenhuma parte do glossário indicação da fonte ou corpus de onde sua nomenclatura tenha sido retirada. Como visto anteriormente, a compilação dos termos foi centrada em publicações na área de especialidade da agricultura e da pecuária, sendo pesquisados termos em diversas fontes: revistas, artigos científicos e internet. Também subsidiaram essa etapa do trabalho, contatos com professores ligados à área de agropecuária. Esses profissionais colaboraram com sugestões de termos de uso comum em suas disciplinas para constar da nomenclatura.

O processo de seleção dos termos foi realizado sem o uso de ferramentas computacionais de corpora, que propiciam verificar a frequência dos itens terminológicos mais comuns de uma área especializada. Tais ferramentas, além de favorecer a observação e análise dos padrões da língua, através de combinatórias sintagmáticas, entre outros benefícios, auxiliam o terminógrafo em suas tarefas na seleção dos itens passíveis de compor a nomenclatura de uma obra dicionarística.

Em face a todo o processo de seleção dos termos ter sido realizado sem que critérios, como o de frequência dos mesmos dentro da área específica, fossem observados, pode ser um ponto desfavorável na constituição da obra, ainda que, por outro lado, havendo o contato com profissionais do campo específico se conceda um caráter de representatividade para os termos que nela constam.

5.2.1.4 Finalidade e função

Quanto à sua finalidade, a obra delimita o perfil do usuário como sendo estudantes que necessitam de vocabulário especializado para o entendimento de textos em inglês, como também a estudantes que realizam estágios no setor agropecuário no exterior, tanto de nível médio/técnico quanto superior, conforme informado na página de apresentação. Porém, parece não haver muita clareza quanto aos aspectos que garantam sua funcionalidade, uma vez que traz os termos nas duas direções: inglês/português e português/inglês (o que se supõe que a obra deva servir tanto para as necessidades de recepção, quanto de produção), sem que haja uma diferenciação entre as duas direções pretendidas, a nível microestrutural, quanto às informações que devem constar no interior dos verbetes, como a pronúncia e o contexto de uso dos termos, por exemplo, informações extremamente necessárias, quando se trata de situações de produção. Já, na direção inglês/português, destinada a auxiliar na compreensão de textos, a macroestrutura poderia ser maior que na direção

inversa, visto que, conforme Welker (2008: 259), "ao produzir textos, o consulente comum emprega muito menos lexemas do que encontra durante a leitura."

5.2.1.5 A organização da macroestrutura

A macroestrutura é constituída pelos dois tipos de ordem de classificação de entradas: pela forma - adota-se uma classificação tradicional, em ordem alfabética e pelo conteúdo - adota-se uma classificação por campos semânticos (ordem sistemática). A disposição em ordem alfabética simplifica a organização das entradas e a localização dos termos pelo consulente. Por outro lado, a disposição das entradas por campos semânticos também não deixa de ser uma opção interessante para a consulta, uma vez que o vocabulário é apresentado a partir de temas relevantes dentro da área em foco, tais como: vegetais, frutas, grãos, plantas, animais, maquinário agrícola e ferramentas, o que torna útil para a consulta, se o usuário sabe a que categoria temática o termo que procura se relaciona. Por uma questão didática, consideramos que as duas formas podem ser contempladas em uma obra de cunho lexicográfico ou terminográfico quando o público a que se destina é, via-de-regra, essencialmente formado por estudantes.

Outro aspecto a se considerar na macroestrutura é a funcionalidade do emprego da linguagem visual na obra expressa. Entre as várias ilustrações presentes em todas as seções da obra, destacamos aqui aquelas que se apresentam ao longo da nomenclatura, a fim de considerar até que ponto a linguagem visual expressa através dessas ilustrações cumprem com sua finalidade, que seria nada menos que estabelecer relações de significado entre o lema e a acepção, o que auxilia na compreensão dos termos.

Percebemos que, apesar das ilustrações possuírem uma boa qualidade de resolução, tamanhos proporcionais às colunas do glossário para constarem entre os verbetes e, estarem dispostas logo após as acepções as quais mantém relação de significado, existe uma falta de sistematicidade quanto à colocação dessas gravuras ao longo das seções, pois encontramos uma variação do número de ilustrações em relação às letras de entrada da parte alfabética. Há letras com uma ilustração apenas, outras com duas, e algumas com até seis ilustrações, como constatado na letra "S" do glossário. Também chama atenção o caráter de obviedade que algumas ilustrações expressam em relação ao significado, de modo que não fariam falta para o entendimento dos termos a que se referem (a título de exemplificação a ilustração de uma maçã para ilustrar *apple*).

Assim colocadas, as ilustrações apresentadas na macroestrutura atendem mais a um critério estético que, de certa forma, podem proporcionar um descanso visual por não deixarem a nomenclatura muito "carregada" e fastidiosa, face à percepção e olhares do consulente.

5.2.1.6 A organização da microestrutura

a) Palavra-entrada:

Os lemas são registrados em sua forma plena, ou seja, na forma em que são utilizados na comunicação profissional, dessa forma, as entradas não são expressas somente através de um único item lexical apenas, mas também por sintagmas terminológicos, como podemos verificar na obra o registro de *side dressing* (adubação de cobertura), entre tantos outros. Uma opção acertada do ponto de vista terminográfico, o que reflete as condições de uso dos termos.

b) Informação fonológica:

A informação fonológica, que deve constar logo em seguida ao lema, é de importância fundamental na obra lexicográfica/terminográfica bilíngue quando essa apresenta o lema nas duas direções (situação de recepção e produção), pois se presume que nessa situação o consulente necessita pronunciar corretamente os termos na língua-alvo. Normalmente a direção inglês/português é complementar à direção português/inglês, portanto a informação fonológica deve ser apresentada naquela direção, o que evita que a microestrutura fique muito carregada na direção português/inglês, pois não teria que dispor a informação fonológica para cada um dos equivalentes apresentados.

Na obra em questão, que dispõe os lemas nas duas direções, a informação fonológica seria de grande utilidade para o usuário, entretanto, verificamos que esse tipo de informação não é oferecido, em nenhum momento, o que deixa bastante a desejar, visto que não auxilia o consulente na pronúncia correta dos termos na língua alvo.

c) Equivalentes:

Nas obras de cunho terminográfico bilíngue as acepções são registradas através de equivalentes. Considera-se que a função mais básica dos equivalentes é auxiliar o consulente na compreensão/tradução dos lemas, ainda que se admita que uma equivalência absoluta é bastante incomum entre as línguas (BARROS, 2004), sendo difícil encontrar um termo na língua de chegada que corresponda exatamente ao da língua de partida, dadas as diferenças históricas, geográficas, sociais, culturais e econômicas que existe entre os países.

Os equivalentes apresentados no glossário são oriundos dos discursos de especialistas, contextualizados na área de agropecuária, o que significa que o consulente da obra pode fazer uso de uma terminologia reconhecida pelo meio profissional a quem se dirige. Tais equivalentes foram selecionados com o intuito de corresponderem na língua portuguesa ao termo em inglês e vice-versa.

Cabe ressaltar, no entanto, que a metodologia empregada na seleção dos termos e de seus equivalentes oferece alguns riscos à precisão das acepções dos termos apresentados. O trabalho de coleta, seleção e compilação dos dados foi realizado por uma única pessoa, sem a utilização de ferramentas de auxílio ao uso de corpora, que poderiam conferir maior rigor e confiabilidade aos dados do léxico pesquisado.

d) Informação de categoria gramatical:

Normalmente, a categoria gramatical nos dicionários e glossários é expressa logo em seguida à informação fonológica, antecedendo e classificando morfologicamente os equivalentes. Embora não se constitua um item indispensável para o entendimento de textos, sua relevância se dá na distinção dos itens polissêmicos. Por exemplo, no glossário em análise não são registradas as categorias gramaticais dos itens arrolados em nenhuma das duas direções, mas presenciamos lemas homógrafos como feed que aparece em duas entradas diferentes, uma como verbo (alimentar) outra como substantivo (alimento), sendo essa sistemática seguida por toda a obra quando se trata de homógrafos. Nesse caso, pensamos então que os dois itens poderiam ser arrolados no interior do mesmo verbete, usando-se a informação de categoria gramatical como elemento diferenciador, o que contribui para que não se sobrecarregue a macroestrutura.

e) Informação contextual:

Não raro, algumas obras lexicográficas/terminográficas bilíngues arrolam para os lemas apenas uma lista de equivalentes (WELKER, 2004:198), sem demais informações que possam contribuir para uma compreensão mais apurada dos itens lexicais desconhecidos por parte do consulente: os seus usos em situações reais. Para prover o usuário com informações que lhe permitam não apenas compreender os itens lexicais desconhecidos, mas também oferecer uma ideia aproximada a respeito das situações em que tais itens são usados, os exemplos de uso expressos em forma de enunciados autênticos (i.e.: retirados de um *corpus*) constituem aspecto relevante para com a elucidação dos lemas, onde o contexto citado nesses exemplos contribui para que se explicite os seus significados e o consulente possa escolher, entre os equivalentes listados, aquele que seja adequado para uso, sobretudo em situações de produção.

Este tipo de informação, tão fundamental na constituição da microestrutura de obra lexicográfica/terminográfica bilíngue, também não consta no glossário ora analisado.

f) Notas explicativas:

As notas explicativas, ou notas de uso, são informações adicionais sobre as entradas dos verbetes. Podem trazer informações gramaticais, culturais ou enciclopédicas com a finalidade de subsidiar no entendimento das acepções relativas ao lema (WELKER, 2004). Normalmente, essas informações são apresentadas por meio de quadros ou destacadas no final do corpo do verbete.

No obra que nos propusemos analisar, não foram encontradas notas explicativas em nenhuma das suas seções.

5.2.1.7 A medioestrutura

a) Remissões:

A remissão, também denominada medioestrutura, trata-se de um recurso utilizado para remeter o consulente de um lugar a outro no dicionário, ou para fora dele, no caso para outros dicionários ou fontes em que o lexicógrafo/terminógrafo colheu seus dados. Serve para que se evite repetições de informações ou, ainda, para que possa ser ampliado o conjunto de informações que o consulente busca no dicionário (MARTINEZ DE SOUZA, 1995). Na grande maioria dos dicionários e glossários usa-se as formas *ver* ou *cf* no final do verbete para indicar remissão.

A obra analisada não dispõe de remissões para nenhum de seus termos, o que poderia ser feito no caso, por exemplo, do hiperônimo *swine* remetendo para seus hopônimos *hog* e *pig* (para ampliar as informações do consulente a respeito do termo *suíno*).

Assim, a partir das considerações expressas, podemos ponderar que a observação e análise dos dicionários bilíngues mencionados neste estudo, e, mais especificamente, do glossário terminológico anteriormente referido, conduziram a algumas reflexões a respeito dos problemas encontrados no glossário proposto por Santos (2006), o que nos leva a propor diretrizes para elaboração de um glossário terminológico da área de agropecuária que atenda a princípios lexicográficos/terminográficos e que venha suprir as necessidades dos estudantes quanto ao entendimento de vocabulário específico dessa área, o que por si só constitui-se como uma alternativa para mudanças e aperfeiçoamento da obra em questão.

6 METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos que são adotados nessa pesquisa, têm por fundamentação a proposta de Baker (1994, 1995) e os trabalhos de Sardinha (2000, 2004) relacionados à coleta, construção e processamento de corpora, bem como pressupostos metodológicos do campo da lexicografia e terminografia tangentes à elaboração de glossários nos aspectos relativos à sua estrutura e composição.

O software usado nesse estudo - WordSmith Tools- desenvolvido por Mike Scott, da Universidade de Liverpool, consiste em uma ferramenta computacional aplicada na análise de corpus e é considerado um dos mais completos e versáteis conjunto de ferramentas para a Linguística de Corpus, uma vez que trata de um grupo integrado de programas que nos permite analisar padrões emergentes de palavras em um texto de forma mais rápida e segura.

O programa WordSmith Tools é composto de três ferramentas básicas para análise linguística, que são usadas nesta pesquisa:

- (i) WordList: ferramenta que possibilita a geração de duas listas de palavras. Uma em ordem alfabética e outra em ordem decrescente de frequência, e uma terceira lista, onde aparecem as estatísticas relativas aos dados usados na produção das listas de palavra;
- (ii) Concord: ferramenta que possibilita concordâncias: listagens de ocorrências de um item específico (chamado palavra de busca, palavra-chave ou nódulo, que pode ser formado por uma ou mais palavras), acompanhado do texto ao seu redor (cotexto) SARDINHA (2004); e
- (iii) KeyWords: ferramenta usada para criar listas de palavraschave a partir da lista gerada pela WordList. Permite que o usuário compare uma lista de palavras de seu corpus de estudo (ou mais listas de vários corpora) com um corpus de referência.

Apresentadas as ferramentas de análise linguística que são utilizadas e que serão mais à frente retomadas para demonstrar seus usos, passemos a apresentar os tópicos que constituem a metodologia deste estudo, a saber:

- 6.1 Corpus de estudo;
- 6.1.1 Corpus de agropecuária: língua portuguesa;
- 6.1.2 Corpus de agropecuária: língua inglesa;
- 6.1.3 Justificativa dos corpora criados para a pesquisa;
- 6.2 Corpus de referência;

- 6.2.1 O corpus BNC (British National Corpus);
- 6.2.2 O corpus NILC (Núcleo Institucional de Linguística Computacional);
 - 6.3 Processamento dos corpora: WordSmith Tools;
- 6.3.1 Utilização da ferramenta para a geração de listas de palavras: *Wordlist Tool*;
 - 6.3.2 Extração das palavras-chave: Keyword Tool;
 - 6.3.3 Linhas de concordância: Concord Tool:
 - 6.4 Procedimentos gerais para extração dos candidatos a termo;
 - 6.4.1 Procedimentos específicos para extração dos candidatos a termo em língua inglesa;
 - 6.4.2 Procedimentos específicos para extração dos candidatos a termo em língua portuguesa;
 - 6.5 Cruzamento dos candidatos a termo.
 - 6.6 Análise das linhas de concordância: colocados

6.1 CORPUS DE ESTUDO

Uma vez que o referencial teórico-metodológico proposto faz uso de corpora e de ferramentas eletrônicas de auxílio ao uso de corpora, na presente investigação consideramos as características principais para a formação de um corpus, conforme vimos em Sardinha (2004):

A origem: Os dados devem ser autênticos.

O propósito: O corpus deve ter a finalidade de ser um objeto de estudo linguístico.

A composição: O conteúdo do corpus deve ser criteriosamente escolhido.

A representatividade: O corpus deve ser representativo de uma língua ou variedade.

A extensão: O corpus deve ser vasto para ser representativo. (SARDINHA, 2004:18-19)

Nessa direção, para a presente pesquisa, que se utiliza de corpus comparável, foram compilados dois corpora de estudo, um em língua portuguesa e outro em língua inglesa, sendo este composto com os mesmos temas e tamanho aproximado daquele em língua portuguesa. Tais corpora são formados por textos escritos autênticos, em linguagem natural, ou seja, não foram inventados com propósitos para pesquisas linguísticas e visam à elaboração de um glossário bilíngue destinado a estudantes ou profissionais

ligados à área da agropecuária. A seguir são apresentadas as características de nosso corpus de estudo.

a) Modo:

• Textos escritos.

b) Conteúdo:

• *Especializado:* os textos são de tipos específicos, voltados ao domínio específico das ciências agrárias.

c) Temporalidade:

• Sincrônico: compreende um período de tempo específico – de 2000 a 20014 (contemporâneo).

d) Classificação:

• *Comparáveis:* formado por textos originais em inglês e textos originais da mesma área em língua portuguesa.

e) Número de línguas:

• Bilíngue: contem textos em inglês e português.

f) Autoria:

• De língua nativa: Os textos são escritos por falantes nativos (inglês e português).

g) Direcionalidade:

• Unidirecional: do inglês para o português.

h) Finalidade:

• De estudo.

6.1.1 Corpus de estudo: língua portuguesa

O corpus de estudo em língua portuguesa foi criado pelo autor dessa investigação a partir da busca específica de textos da área de agropecuária. A seleção e extração dos textos foi realizada a partir de uma busca no sistema de pesquisa do Google, onde foram coletados 218 arquivos em formato PDF para compor o referido corpus. Para a construção desse corpus realizamos consultas em vários sites, alguns dos quais ligados ao Ministério da Agricultura e também à Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA).

O corpus em questão é composto por textos (artigos, revistas, periódicos) envolvendo a área de agropecuária, e cobre, de modo não exaustivo, as suas subáreas: olericultura, fruticultura, silvicultura, culturas anuais, pós-colheita, defesa sanitária vegetal, zootecnia geral, avicultura, cunicultura, apicultura, piscicultura, suinocultura, ovinocultura, caprinocultura, bovinocultura, equinocultura, bubalinocultura, defesa sanitária animal, agroindústria, associativismo, topografia, mecanização

agrícola, construções rurais, irrigação e drenagem, meio ambiente, paisagismo e gestão.

Após download dos arquivos PDF encontrados, os textos disponíveis online em formato de PDF foram convertidos e salvos em formato TXT, "Text Only". Para esta tarefa de conversão dos textos foi utilizado o programa *PDFTOTXT*. O formato TXT é necessário para que o programa WordSmith Tools consiga processar as informações do texto.

O referido corpus em língua portuguesa contabiliza 1.835.531 tokens (total de palavras do *corpus*, o que se inclui as palavras repetidas) e 60.605 types (palavras diferentes, ou seja, que não se repetem no *corpus*). Pela classificação de tamanho de *corpus* proposta por Sardinha (2004), este corpus pode ser considerado como médio-grande. A imagem a seguir ilustra o desenho do corpus criado:

AGRICULTURA PECUÁRIA PRODUÇÃO ANIMAL PRODUÇÃO VEGETAL **CULTURAS ANUAIS** APICULTURA **DEFESA SANIITÁRIA** AVICULTURA VEGETAL BOVINOCULTURA **FRUTICULTURA** BUBALINOCULTURA CAPRINOCULTURA **OLERICULTURA** CUNICULTURA PÓS COLHEITA **AGROPECUÁRIA** DEFESA SAN, ANIMAL SILVICULTURA **EQUINOCULTURA** OVINOCULTURA **PISCICULTURA** SUINOCULTURA ZOOTECNIA **PRODUÇÃO** INFRAESTRUTURA AGROINDUSTRIAL RURAL ASSOCIATIVISMO AGROINDÚSTRIA CONSTR. RURAIS GESTÃO IRRIGAÇÃO MECANÍZAÇÃO. MEIO AMBIENTE PAISAGISMO OPOGRAFIA

FIGURA 4 – Proposta de Corpus de Agropecuária – Português

Fonte: do autor.

6.1.2 O corpus de estudo: língua inglesa

O corpus em língua inglesa criado para essa pesquisa é composto por 218 textos. Para a construção do corpus em língua inglesa foi consultado o site da Biblioteca Nacional de Agricultura Agricultural Library - NAL)⁶ do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, entre várias outras páginas da web que tratam de temas relacionados à agricultura e pecuária, sendo todos os textos escritos em língua inglesa. Para a captura dos textos observamos as mesmas subáreas da agropecuária expressas no corpus de língua portuguesa, sendo organizadas por: vegetable-growing, fruit-growing, forestry, annual crops, plant health defence, environment, general zootechnics, poultry, rabbits farming, bee keeping, fish farming, swine farming, goat breeding, cattle raising, horse breeding, buffalo raising, animal health defence. agroindustry. associativism. topography. mechanization, rural constructions, irrigation and drainage, environment, landscaping and management.

O referido corpus em língua inglesa contabiliza 3.328.522 tokens e 70.715 types, pela classificação de tamanho de *corpus* proposta por Sardinha (2004), este corpus é considerado médio-grande.

Para sua composição, os mesmos procedimentos do corpus de agropecuária em língua portuguesa foram adotados, ou seja, foram pesquisados no site de busca Google e selecionados artigos, revistas científicas e periódicos relacionados as subáreas de domínio da agropecuária. Os corpora foram convertidos do formato pdf em txt para utilização no WordSmith. A figura 5 ilustra o desenho deste corpus:

_

⁶ Disponível em http://www.nal.usda.gov filetype.pdf> Acesso em 20.03.2013.

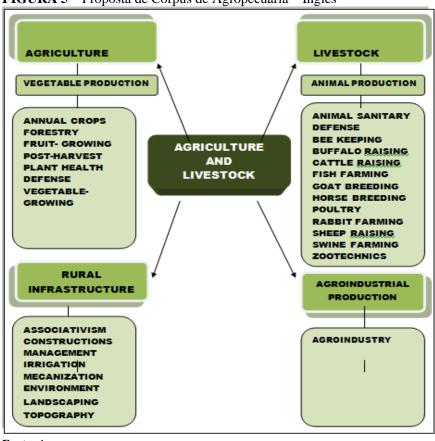


FIGURA 5 – Proposta de Corpus de Agropecuária – Inglês

Fonte: do autor.

6.1.3 Justificando os corpora criados para a pesquisa

Uma vez que abarcam uma quantidade considerável de textos digitalizados, 218 arquivos em português e 218 em inglês, contando com 1.835.531 palavras em língua portuguesa e 3.328.522 em língua inglesa, acreditamos possuir um volume representativo de textos para o objetivo proposto.

Assim, decidimos criar os corpora de agropecuária pelas seguintes razões:

- a) Ao fazer uma busca na web por corpora de agropecuária de português e inglês disponíveis para uso em pesquisas linguísticas verificamos a inexistência de corpora nesta área que contemplassem as subáreas supracitadas que interessam a este estudo.
- As subáreas de agropecuária, cujos textos compõem os corpora em questão, advém da pesquisa na matriz curricular dos cursos de agropecuária oferecidos nos Campi do Instituto Federal Catarinense (IFC).
- c) Acreditamos que o caráter representativo dos corpora desta pesquisa se dê por estes abarcarem as várias disciplinas do currículo de cursos de agropecuária ofertados em nosso país, como os desenvolvidos no IFC aqui explicitado, fazendo com que termos destas subáreas venham constar no glossário que se destina, prioritariamente, a estudantes e profissionais envolvidos nas áreas ligadas à agropecuária.

Tais razões refletem a possibilidade de oferta de material de referência que corresponda às necessidades de consulta de um público específico, como é o caso de estudantes de cursos técnicos agrícolas ou mesmo profissionais ligados ao setor.

6.2 CORPUS DE REFERÊNCIA

O corpus de referência, conforme Tagnin (2013:216) "serve de termo de comparação para o corpus de estudo. Em geral, deve ter três a cinco vezes o tamanho do corpus de estudo." Esse tipo de corpus, empregado com propósitos comparativos, geralmente são bastante extensos, sendo desenvolvidos para oferecer informações abrangentes sobre uma determinada língua, uma vez que abarcam gêneros textuais bastante diversificados. Servem como fonte de referência para trabalhos que envolvem análises linguísticas, dicionários e gramáticas. Sardinha (2004), explicita que esse tipo de corpus:

Também é conhecido como córpus de controle e funciona como termo de comparação para a análise. A sua função é fornecer uma norma com a qual se fará a comparação das frequências do córpus de estudo. A comparação é feita por meio de uma prova estatística

selecionada pelo usuário (qui quadrado ou *log-likelihood*). As palavras cujas frequências no córpus de estudo forem significativamente maiores segundo o resultado da prova estatística são consideradas chave, e passam a compor uma listagem de palavras-chave (SARDINHA, 2004: 97).

Os corpora de referência utilizados na presente investigação constituem-se no corpus em língua inglesa BNC (British National Corpus) e do corpus em língua portuguesa, NILC do Núcleo Institucional de Linguística Computacional, que são apresentados a seguir.

6.2.1 Corpus de referência: BNC (British National Corpus)

O referido corpus está disponível na web para pesquisas. É um corpus escrito em inglês e um dos mais utilizados para pesquisas linguísticas em língua inglesa por cobrir em extensão, um número considerável de palavras (aproximadamente 100 milhões). Este corpus terá o status de corpus de referência, ou seja, será utilizado para comparação de uma lista das palavras mais frequentes deste com a lista de palavras gerada a partir do corpus de agropecuária em inglês, com a finalidade de produção de palavras-chave, como será visto mais adiante neste estudo

6.2.2 Corpus de referência: NILC

O corpus disponibilizado pelo Núcleo Institucional de Linguística Computacional (NILC) será utilizado como corpus de referência em português. Esse é um corpus extenso, possui aproximadamente 35 milhões de palavras, formado por textos escritos, reunindo uma grande variedade de conteúdo e de gêneros.

Consideramos esse corpus suficientemente diversificado e amplo, constituindo-se uma mostra significativa da língua portuguesa, viável para que se estabeleçam comparações com o corpus de estudo em língua portuguesa, compilado para a presente investigação.

6.3 PROCESSAMENTO DOS CORPORA: WORDSMITH TOOLS

Para o processamento dos corpora foi utilizado o aplicativo WordSmith Tools (WST), versão 5.0, adotando-se os passos a seguir:

6.3.1 Utilização da ferramenta para a geração de listas de palavras: *Wordlist Tool*

A ferramenta WordList produz listas de todas as palavras dos corpora. Esta ferramenta propicia que sejam produzidas duas listas de palavras: uma em ordem alfabética, indicada pela letra (A) entre parênteses e outra pela ordem de frequência das palavras no corpus, indicada pela letra (F) entre parênteses, sendo que cada lista é apresentada em janela diferente. Uma terceira janela, identificada pela letra (S) entre parênteses, oferece estatísticas quanto aos dados usados para a produção dessas listas, tais como o número de *types* (palavras distintas do corpus);o número de *tokens* (número total de palavras do corpus) e *type/token ratio* que se refere a razão entre esses dois valores, ou seja, a razão forma/ocorrência, entre outras.

Os comandos básicos para que se gere uma lista de palavras no programa WST são os seguintes:

- a) Na primeira janela que aparece quando se inicializa o programa, denominada Controller, clicar em Tools e depois em WordList;
- b) Na janela da WordList, clicar em File e depois em Start;
- c) Na janela 'Getting Started', clicar em 'Choose Texts Now' se for fazer a primeira lista desde que iniciou o programa. Se já tiver escolhido os textos e quiser mantê-los deve-se clicar em 'Make a WordList Now'. Ainda, se quiser mudar de textos, deve-se clicar em 'Change Selection'. Na janela 'Choose Texts', clicar em 'Clear Previous' e fazer a seleção de acordo com as instruções que se seguem.
- d) Na janela 'Choose Texts', clicar na pasta em que se encontram os textos, logo após nos textos que se deseja, e finalmente em OK. Se os textos estiverem em mais de uma pasta, clicar em 'Store' ao terminar de selecionar os textos da primeira pasta, mudar de pasta, selecionar os outros textos, e somente quando tiver sido escolhido os textos de todas as pastas clicar em OK.
- e) Na janela 'Getting Started', clicar em 'Make a WordList Now'.

É importante mencionar que os comandos aqui apresentados e os sugeridos na apresentação das demais ferramentas se referem à versão 5.0 do WordSmith Tools (Scott,2010). Outras versões poderão apresentar comandos ou telas diferentes dos daqui demonstrados.

Como um dos objetivos deste estudo é a elaboração de um glossário bilíngue de agropecuária, serão extraídas duas listas em ordem de frequência relativa das palavras nos dois corpora — português e inglês para que a partir delas se possa chegar ao próximo passo, que é o de extração das palavras-chave, o que será mais à frente abordado.

A seguir, a título de ilustração, apresentamos duas listas de palavras (uma em inglês, outra em português) em ordem decrescente de frequência das palavras extraídas pela ferramenta WordList a partir do corpus de agropecuária. Cabe ressaltar que nessas listas não aparecem tão somente palavras restritas ao campo estudado, mas também palavras gramaticais por apresentarem frequência relativamente alta nos textos.

FIGURA 6- Lista de palavras por ordem de frequência decrescente do

corpus de agropecuária em inglês.

	agropecuária ing txt			181031		K
File	Edit View	Compute	Settings	Windows	Help	
N		Word	Freq.	%		^
35	AGRICUI	TURAL	6,610	0.20		
36		OTHER	6,477	0.19		
37		ALSO	6,464	0.19		
38		USE	6,330	0.19		
39		MAY	6,141	0.18		
40		WAS	6,131	0.18		
41		THESE	6,112	0.18		
42		IF	5,805	0.17		
43		BUT	5,729	0.17		
44		YOU	5,642	0.17		
45		ALL	5,451	0.16		
46	S	HOULD	5,420	0.16		
47		RURAL	5,119	0.15		
48		THAN	5,115	0.15		
49	AGRICU	JLTURE	5,063	0.15		
50		SUCH	4,754	0.14		
51		FOOD	4,731	0.14		
52		SOME	4,632	0.14		
53		THERE	4,591	0.14		
54		BEEN	4,548	0.14		
55		LAND	4,547	0.14		
56	MANAG	EMENT	4,480	0.13		v
frequency	alphabetical statist	ics filename	notes			

Fonte: WordSmith 5.0/WordList.

FIGURA 7- Lista de palavras por ordem de frequência decrescente do

corpus de agropecuária em português

		_					
WordList				-			
File	Edit Vi	ew	Compute	Settings	Window	s He	lp
N			Wo	rd Freq.	%	Texts	%
35				M 3,689	0.20	152	69.72
36			SOL	O 3,163	0.17	125	57.34
37				C 3,063	0.17	157	72.02
38			ENTR	E 3,056	0.17	192	88.07
39				N 3,004	0.16	149	68.35
40			ÁGU	A 2,866	0.16	140	64.22
41			POD	E 2,784	0.15	184	84.40
42			ANIMA	S 2,762	0.15	131	60.09
43			NO	S 2,700	0.15	198	90.83
44			DEV	E 2,646	0.14	169	77.52
45			PEL	A 2,607	0.14	186	85.32
46			BRAS	L 2,498	0.14	160	73.39
47			NA	S 2,491	0.14	189	86.70
48				D 2,461	0.13	162	74.31
49			SU	A 2,450	0.13	190	87.16
50			PEL	0 2,443	0.13	191	87.61
51			SISTEM	A 2,345	0.13	165	75.69
52			SOBR	E 2,243	0.12	184	84.40
53			MAIO	R 2,214	0.12	181	83.03
54				V 2,189	0.12	132	60.55
55			QUAND	0 2,114	0.12	176	80.73
56			TAMBÉ	M 2,088	0.11	174	79.82
frequency	alphabetical	statistic	s filenames	notes			

Fonte: WordSmith 5.0/WordList.

6.3.2 Extração das palavras-chave: Keyword Tool

Essa ação tem a finalidade de se comparar as listas de palavras extraídas do corpus de estudo - corpus de Agropecuária em inglês e português - com a lista do corpus de referência em inglês obtida pelo corpus British National Corpus (BNC) e em português pelo corpus NILC, por meio da ferramenta KeyWords. Essa ferramenta contrasta uma lista de palavras de um corpus de estudo com uma lista de palavras de um corpus de referência (corpus de comparação que no geral considera-se que precisa ser cerca de cinco vezes maior que o corpus de estudo para garantir que um grande número de palavras-chave possam ser identificadas), gerando uma lista de palavras-chave, assim denominadas em LC palavras cuja frequência relativa no corpus de estudo são estatisticamente significativas se comparadas à frequência de uma mesma palavra em um corpus de referência. As palavras em que as frequências relativas no corpus de estudo forem significativamente maiores segundo o resultado da prova estatística realizada pelo programa WST são, assim, consideradas chave, e compõem uma listagem específica de palavras-chave. A figura a seguir ilustra duas listas de palavras-chave (uma em inglês, outra em português), extraídas pela ferramenta KeyWords, a partir do contraste entre os corpora de referência e o corpus de estudo. Dado o grande número de palavras nas listas, para efeitos de exemplificação, apresentamos apenas 22 delas em cada listagem.

FIGURA 8- Lista de palavras-chave em inglês extraídas pela ferramenta KeyWords

Keywo	rdsCorpus agropecuár	a ING txt_fi	iles_lst.kws	_			-	-	-	
File	Edit View	Compute	Settings	Winde	ows Help					
N	Key word	Freq.	%RC	. Freq. R	C. % Keyness	Р				
24	PRODUCTION	8,443	0.25	56	12,157.86	0.0000000000				
25	NOT	9,384	0.28	262	12,110.33	0.0000000000				
26	WILL	8,168	0.25	46	11,834.57	0.0000000000				
27	WHICH	7,772	0.23	31	11,380.68	0.0000000000				
28	MORE	7,388	0.22	67	10,485.35	0.0000000000				
29	HAS	6,880	0.21	15	10,202.07	0.0000000000				
30	DEVELOPMENT	6,959	0.21	39	10,083.27	0.0000000000				
31	THEIR	6,642	0.20	12	9,876.63	0.0000000000				
32	AGRICULTURAL	6,610	0.20	17	9,773.40	0.0000000000				
33	THEY	6,794	0.20	47	9,764.62	0.0000000000				
34	ALSO	6,464	0.19	10	9,631.09	0.0000000000				
35	OTHER	6,477	0.19	44	9,315.73	0.000000000				
36	THESE	6,112	0.18	12	9,077.20	0.0000000000				
37	MAY	6,141	0.18	42	8,829.67	0.0000000000				
38	USE	6,330	0.19	82	8,791.35	0.000000000				
39	WAS	6,131	0.18	47	8,771.70	0.000000000				
40	WATER	7,765	0.23	470	0.01 8,726.94	0.000000000				
41] IF	5,805	0.17	39	8,352.39	0.0000000000				
42	SHOULD	5,420	0.16	10	8,056.11	0.000000000				
43	BUT	5,729	0.17	106	7,731.14	0.000000000				
44	AGRICULTURE	5,063	0.15	5	7,576.79	0.000000000				
45	RURAL	5,119	0.15	19	7,507.68	0.0000000000				▼
KWs pl	lot links clusters	filenames	notes soi	urce text						

Fonte: WordSmith 5.0/KeyWords.

FIGURA 9- Lista de palavras-chave em português extraídas pela ferramenta KeyWords.

KeyWo	ords		-	•						X
File	Edit	View	Compute	Settings	Windo	ws Help	,			
N			Key word	Freq.	%	RC. Freq.	RC. %	Keyness	P∥	^
24			SEMENTES	1,072	0.06	582		4,462.46	0.000000000	
25	ĺ		OU	9,645	0.53	89,435	0.24	4,330.99	0.000000000	
26	ĺ	,	AMBIENTAL	1,156	0.06	1,064		4,094.19	0.000000000	
27	ĺ		ESPÉCIES	1,308	0.07	1,777		3,960.65	0.000000000	
28			IN	1,552	0.08	2,981		3,947.54	0.000000000	
29			EMBRAPA	815	0.04	238		3,878.51	0.000000000	
30			SOLOS	839	0.05	310		3,817.77	0.000000000	
31			TABELA	1,435	0.08	2,633		3,743.26	0.000000000	
32			CM	1,030	0.06	907		3,705.21	0.000000000	
33			BR	1,008	0.05	845		3,687.75	0.000000000	
34	ĺ		T	1,569	0.09	3,533		3,633.52	0.000000000	
35	ĺ		G	1,395	0.08	2,590		3,615.51	0.000000000	
36			H	1,400	0.08	2,801		3,479.34	0.000000000	
37			В	2,032	0.11	7,057	0.02	3,440.93	0.000000000	
38	ĺ		FRUTAS	977	0.05	918		3,434.56	0.000000000	
39	ĺ		OF	1,513	0.08	3,667		3,343.57	0.000000000	
40	ĺ		COLHEITA	835	0.05	529		3,332.64	0.000000000	
41	1		WWW	668	0.04	191		3,190.69	0.000000000	
42			RAÇÃO	660	0.04	190		3,148.73	0.000000000	
43			PLANTIO	802	0.04	575		3,085.71	0.000000000	
44			V	2,189	0.12	9,374	0.03	3,062.29	0.000000000	
45		SE	EMEADURA	532	0.03	37		2,981.15	0.000000000	+
KWs	olot link	clusters	filenames	otes sou	rce text					

Fonte: WordSmith 5.0/KeyWords.

As telas mostradas acima (figuras 8 e 9) extraídas a partir da ferramenta KeyWords do programa computacional WordSmith Tools apresentam, por meio de sete colunas:

- (i) As palavras-chave do corpus de estudo por ordem decrescente de chavicidade (keyness);
- (ii) A frequência das palavras-chave no corpus de estudo;
- (iii) A porcentagem que essa frequência representa em relação ao corpus de estudo;
- (iv) A frequência dessas palavras no corpus de referência;
- (v) A porcentagem que essa frequência representa em relação ao corpus de referência;
- (vi) O resultado da estatística de comparação (chavicidade/keyness) pode ser expresso pelos índices log likelihood ou qui-quadrado (prova estatística selecionada pelo usuário); Para calcular a chavicidade de uma palavra o programa compara: a) a frequência da palavra no corpus de estudo; b) o total de palavras -tokens do corpus de estudo; c) a frequência da palavra no corpus de referência e d) o total de palavras do corpus de referência. Quanto mais estatisticamente significativa for a palavra no corpus de estudo maior será sua chavicidade.
- (vii) A última coluna representada por (p) expressa o valor de significância estatística atingido pelo resultado da chavicidade; (p) indica a probabilidade da palavra ter sido apontada por acaso (Exemplo: um p de 0,0001 significa uma chance em dez mil da palavra ter sido identificada como chave por acaso) (Rocha, 2007).

Como se pode depreender da observação das palavras que compõem as listas de palavras-chave mencionadas acima, há palavras que embora tenham um número maior de ocorrências no corpus de estudo, podem apresentar uma chavicidade menor e, consequentemente, aparecerem em posição mais abaixo na lista. Para exemplificar isso, podemos verificar que *water* (palavra que ocupa a posição de número 40 na lista do corpus de estudo em inglês -figura 8) apresenta número maior de ocorrências que *development* (posição 30) e *agricultural* (posição 32), no entanto apresenta uma chavicidade menor nesse corpus, pois esta palavra ocorre também com frequência maior que *development* e *agricultural* no corpus de referência. Assim, d*evelopment* e *agricultural* estariam mais restritos ao domínio representado pelo corpus quando comparados com *water*. Da mesma forma, no corpus de estudo em português (figura 9) é

possível perceber que as palavras *manejo* (posição 8) e *animais* (posição 9) apresentam ocorrências de 1.580 e 2.762 respectivamente, no entanto *animais* apresenta chavicidade menor nesse corpus, isso porque ocorre também com uma frequência bem maior que manejo no corpus de referência.

6.3.3 Linhas de concordância: Concord Tool

Para a busca das colocações dos itens lexicais mais frequentes foi utilizada a ferramenta Concord do WordSmith Tools, um programa que mostra as palavras que co-ocorrem ao redor do item lexical de busca, apresentando todas as ocorrências da palavra selecionada ou sintagma no centro da tela com as palavras que as antecedem ou seguem à esquerda e à direita, isto é, o co-texto. A palavra selecionada que aparece no centro da tela é chamada de nódulo ou palavra nódulo. A visualização dos padrões da palavra-nódulo permite que se observem padrões como *colocação*, ou seja, a forma em que duas ou mais palavras são tipicamente usadas juntas. Conforme Tagnin (2005:30): "combinação lexical consagrada de duas ou mais palavras de conteúdo: por exemplo, dizemos red cabbage em inglês, mas repolho roxo em português; rocking chair em inglês, mas cadeira de balanço em português e não cadeira balançante".

Outro padrão que se pode visualizar é a *coligação*, que se refere à associação entre itens lexicais e gramaticais, conforme Tagnin (*op.cit.*) "combinação consagrada de elementos linguísticos em que o colocado é uma palavra gramatical, por exemplo, em inglês, look at, mad about, em português, obedecer a, cumpridor de".

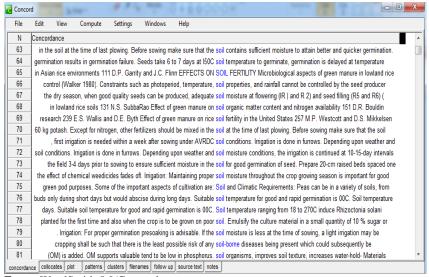
Na presente pesquisa utilizamos a expressão *termos sintagmáticos* para nos referir às colocações com estrutura do tipo nome+adjetivo, nome+preposição+nome, adjetivo+nome, tendo em vista que, conforme Krieger e Finatto (2004:186) "a grande maioria das terminologias é composta por sintagmas, isto é, por termos integrados por mais de uma unidade de palavra", tal como em *cultura hidropônica*, *cultivo em linha*, *acidez do solo*, entre tantos outros.

Na elaboração de um glossário idealizado dentro de diretrizes como as propostas nesta investigação, para fazer a concordância de uma palavra, deve-se, primeiramente, observar as de maior frequência relativa na lista produzida pela ferramenta KeyWords e gerar sua concordância através da ferramenta *Concord*. Conforme mencionamos, esse comando demonstra todas as ocorrências das palavras-chave e suas associações com outras palavras em diversos contextos. As linhas são exibidas uma abaixo da outra na tela e a palavra pesquisada é mostrada em posição central em todas elas,

o que permite localizar expressões recorrentes da área, permitindo que o pesquisador verifique os diferentes contextos onde ocorre uma determinada palavra. O concordanciador irá isolá-la do todo, o que é de grande benefício para os estudos da tradução, pois ao exibir as diversas situações em que o item lexical aparece no *corpus*, auxilia a verificar a tradução mais apropriada para determinada palavra.

A figura a seguir ilustra a interface da ferramenta Concord. Para exemplificar o uso desta ferramenta, a palavra nódulo escolhida foi o substantivo *soil*, termo representativo para a área pesquisada em questão e que aparece na posição 71 na lista das palavras-chave do corpus de agropecuária em língua inglesa.

FIGURA 10- Linhas de concordância da ferramenta Concord para o item lexical *soil*.



Fonte: WordSmith 5.0/Concord.

Quando analisamos as palavras-chave de nosso corpus de estudo extraídas pela

ferramenta *KeyWord* e, partindo da escolha de um termo dessa lista, como *soil* aqui apresentado como palavra nódulo para busca na ferramenta *Concord*, com o intuito de analisar seus contextos de uso, percebemos que muitas palavras da área de nossa investigação co-ocorrem com outras. O utilitário *Clusters* na ferramenta *Concord* possibilita que sejam visualizadas as sequências de palavras que co-ocorrem dentro de um horizonte de x

palavras à esquerda ou à direita da palavra nódulo, importante para que se detecte as palavras que acontecem de forma representativa na companhia de outras e que formam os termos sintagmáticos da área. A figura a seguir ilustra a interface *Clusters* na ferramenta Concord.

FIGURA 11 Lista de clusters extraída pela ferramenta Concord com a

palavra	a de	busca	soil

Conco	rd			-						RC (I	ALM.	- 45	X
File	Edit	View	Compute	Settings	Wind	dows	Help						
N				С	luster	Freq.							
1				IN THE	SOIL	157							
2				OF THE	SOIL	91							
3				THE SOIL	AND	69							
4			SO	IL EROSION	I AND	64							
5				TO THE	SOIL	64							
6				THE SO	OIL IS	61							
7			S	OIL AND W		58							
8				INTO THE		48							
9				L FERTILITY		47							
10				IGING TO R		45							
11				OIL CLINGIN		45							
12			OI	R SOIL CLIN		42							
13				SOIL OR		42							
14				RGANIC MA		38							
15				UNDING SO		38							
16		IMMED	IATELY SUF			38							
17			S	OIL RATING		37							
18				THE SO		35							
19		E	ROSION ANI			34							
20				CE WITH FF		33							
21				ANIC MATTI		33							
22				/ITH FRESH		32							
concorda	nce collo	cates plot	patterns	clusters filen	ames	follow up	source text n	otes					

Fonte: WordSmith 5.0/Clusters.

Ao acionar a função Clusters, prontamente aparecem as palavraschave e as ocorrências de composições com os demais léxicos, em ordem de frequência, cabendo ao pesquisador selecionar as composições que sejam pertinentes à pesquisa em curso. Através dessa pequena amostra de *cluster* aqui apresentada, busca-se demonstrar que a cada termo selecionado há a probabilidade de que sua ocorrência seja agrupada, com frequência, por outros termos.

6.4 PROCEDIMENTOS GERAIS PARA EXTRAÇÃO DOS CANDIDATOS A TERMO

Para que fossem definidos os termos que podem constar no glossário proposto, foram, em primeiro lugar, extraídas as palavras-chave do corpus de estudo criado para essa pesquisa, os corpora de agropecuária

em inglês e português. Foram selecionadas as primeiras 500 (quinhentas) palavras-chave de cada corpus, conforme se pode verificar nos anexos A e B desta investigação. A seguir, são apresentadas duas tabelas, com 100 termos em cada uma, a título de demonstração da geração desses termos. Nas referidas tabelas são expostas as palavras-chave, a frequência em que cada uma delas aparece no corpus de estudo, que poderão constituir-se possíveis candidatos a termos, o percentual de vezes em que esse termo ocorre no corpus de estudo, a frequência no corpus de referência, a chavicidade da palavra (*keyness*) que se refere ao cálculo estatístico de comparação entre as palavras do corpus de estudo e de referência, e por fim, na última coluna, a probabilidade de a palavra ter sido apontada por acaso.

TABELA 1: Palavras-chave extraídas do corpus de agropecuária em língua

inglesa.

11151	esa.			DC.		
N	KEY WORD	FREQ.	%	RC. FREQ	KEYNESS	P
1	THE	166792	5,010993004	1102	244484,4844	0,000000000
2	OF	111302	3,343886614	913	160607,3906	0,000000000
3	AND	106816	3,209111929	1249	151069,8438	0,000000000
4	TO	72820	2,18775773	1263	99606,33594	0,000000000
5	IN	72379	2,174508572	1313	98603,21875	0,000000000
6	Α	49262	1,479996204	1144	65292,63281	0,000000000
7	FOR	36619	1,100157976	302	52388,46094	0,000000000
8	IS	35375	1,062784076	124	52125,32422	0,000000000
9	ARE	24457	0,734770596	47	36405,10938	0,000000000
10	BE	23197	0,696915925	198	33081,52734	0,000000000
11	THAT	19593	0,588639617	107	28454,15234	0,000000000
12	OR	18724	0,562531948	100	27210,27148	0,000000000
13	AS	19244	0,578154504	210	27064,96484	0,000000000
14	WITH	17746	0,53314954	125	25516,58203	0,000000000
15	ON	19677	0,591163278	724	24434,90234	0,000000000
16	FROM	14952	0,449208379	79	21727,63086	0,000000000
17	BY	15798	0,474625081	322	21145,9375	0,000000000
18	THIS	12943	0,388851255	45	19029,04297	0,000000000
19	IT	13568	0,407628357	223	18518,57813	0,000000000
20	CAN	10682	0,320923209	56	15519,47656	0,000000000
21	AT	10381	0,311880171	157	14259,79297	0,000000000
22	HAVE	9726	0,292201757	44	14194,67676	0,000000000
23	AN	8984	0,26990959	80	12764,76367	0,000000000
24	PRODUCTION	8443	0,253656119	56	12157,8623	0,000000000
25	NOT	9384	0,28192693	262	12110,33496	0,000000000
26	WILL	8168	0,2453942	46	11834,56641	0,000000000
27	WHICH	7772	0,233497024	31	11380,68457	0,0000000000

20	MODE	7200	0.004000004	67	10405 25440	0.000000000
28	MORE HAS	7388	0,221960381	67	10485,35449	0,0000000000
29		6880 6959	0,206698343	15	10202,07422	0,0000000000
30	DEVELOPMENT		0,20907177	39	10083,26563	0,000000000
31	THEIR	6642	0,199548021	12	9876,62793	0,000000000
32	AGRICULTURAL	6610	0,198586643	17	9773,399414	0,000000000
33	THEY	6794	0,204114616	47	9764,624023	0,0000000000
34	ALSO	6464	0,194200307	10	9631,09375	0,000000000
35	OTHER	6477	0,194590867	44	9315,725586	0,0000000000
36	THESE	6112	0,183625042	12	9077,200195	0,000000000
37	MAY	6141	0,184496298	42	8829,674805	0,000000000
38	USE	6330	0,190174505	82	8791,347656	0,000000000
39	WAS	6131	0,184195861	47	8771,696289	0,000000000
40	WATER	7765	0,233286723	470	8726,9375	0,000000000
41	IF	5805	0,17440173	39	8352,388672	0,000000000
42	SHOULD	5420	0,162835032	10	8056,108398	0,0000000000
43	BUT	5729	0,17211844	106	7731,137207	0,000000000
44	AGRICULTURE	5063	0,152109548	5	7576,786621	0,000000000
45	RURAL	5119	0,153791979	19	7507,676758	0,0000000000
46	YOU	5642	0,169504657	168	7216,361816	0,0000000000
47	SUCH	4754	0,142826155	16	6988,57959	0,0000000000
48	SOME	4632	0,139160872	25	6718,621582	0,0000000000
49	THAN	5115	0,153671816	128	6687,323242	0,0000000000
50	BEEN	4548	0,136637226	17	6668,635254	0,0000000000
51	THERE	4591	0,137929082	33	6586,054199	0,0000000000
52	WERE	4232	0,127143517	22	6145,919922	0,0000000000
53	FOOD	4731	0,142135158	137	6073,143555	0,0000000000
54	PERCENT	4000	0,120173462	1	6025,575195	0,000000000
55	COUNTRIES	4016	0,120654151	9	5950,65918	0,0000000000
56	MANAGEMENT	4480	0,134594277	99	5938,964844	0,0000000000
57	USED	4180	0,125581264	43	5889,441406	0,0000000000
58	MOST	4137	0,124289401	53	5748,624023	0,0000000000
59	WHEN	3942	0,118430942	24	5692,670898	0,0000000000
60	FARMERS	3820	0,114765652	18	5564,731445	0,0000000000
61	RESEARCH	3901	0,117199168	33	5553,874512	0,0000000000
62	FARM	4089	0,122847319	74	5528,17627	0,0000000000
63	PROJECT	3828	0,115006	31	5461,424316	0,0000000000
64	LAND	4547	0,136607185	207	5429,890625	0,0000000000
65	AREAS	3661	0,109988756	12	5384,452637	0,0000000000
66	ANIMAL	3761	0,112993091	54	5183,131836	0,0000000000
67	INTO	3570	0,107254811	20	5170,917969	0,0000000000
68	ALL	5451	0,163766384	588	5125,937988	0,0000000000
69	ET	3432	0,103108831	14	5020,147461	0,000000000
70	ITS	3437	0,103259042	15	5017,98584	0,000000000
71	SOIL	3550	0,106653944	37	4997,65332	0,000000000
72	E	4339	0,13035816	239	4981,821777	0,0000000000

	1				
NEW	4001	0,120203502	150	4944,043945	0,0000000000
DURING	3191	0,095868379	3	4776,294922	0,000000000
MANY	3551	0,106683984	73	4742,312012	0,000000000
BUFFALO	3195	0,095988549	9	4714,04834	0,000000000
PER	3537	0,106263384	80	4676,630371	0,000000000
ABOUT	3429	0,103018694	61	4642,71875	0,000000000
IRRIGATION	3049	0,091602221	2	4574,953125	0,000000000
S	3922	0,117830075	206	4549,763672	0,000000000
BETWEEN	3145	0,094486378	40	4371,869141	0,000000000
ANIMALS	2949	0,088597879	8	4354,203125	0,000000000
ENVIRONMENTAL	2981	0,089559272	15	4333,182129	0,000000000
NO	4045	0,121525407	307	4280,508789	0,000000000
ONLY	3462	0,104010127	155	4146,733887	0,000000000
HOWEVER	2767	0,083129987	3	4136,471191	0,000000000
THEM	2905	0,087275974	27	4115,524902	0,000000000
YOUR	3057	0,091842562	63	4081,333252	0,000000000
1	3990	0,119873025	365	3982,514893	0,000000000
SYSTEMS	2929	0,087997012	50	3979,966797	0,000000000
WHERE	2796	0,084001251	29	3936,964844	0,000000000
PRODUCTS	2685	0,08066643	14	3898,244629	0,000000000
BEES	2615	0,0785634	6	3872,638428	0,000000000
G	3594	0,107975855	260	3855,112549	0,000000000
ECONOMIC	2758	0,082859598	33	3849,412354	0,000000000
THROUGH	3082	0,092593648	108	3849,036133	0,000000000
CROP	2783	0,083610684	41	3827,377441	0,000000000
С	3492	0,104911432	235	3819,489746	0,000000000
Р	3233	0,097130194	156	3816,533936	0,000000000
J	2791	0,083851032	46	3803,802002	0,000000000
	MANY BUFFALO PER ABOUT IRRIGATION S BETWEEN ANIMALS ENVIRONMENTAL NO ONLY HOWEVER THEM YOUR I SYSTEMS WHERE PRODUCTS BEES G ECONOMIC THROUGH CROP C	DURING 3191 MANY 3551 BUFFALO 3195 PER 3537 ABOUT 3429 IRRIGATION 3049 S 3922 BETWEEN 3145 ANIMALS 2949 ENVIRONMENTAL 2981 NO 4045 ONLY 3462 HOWEVER 2767 THEM 2905 YOUR 3057 I 3990 SYSTEMS 2929 WHERE 2796 PRODUCTS 2685 BEES 2615 G 3594 ECONOMIC 2758 THROUGH 3082 CROP 2783 C 3492 P 3233	DURING 3191 0,095868379 MANY 3551 0,106683984 BUFFALO 3195 0,095988549 PER 3537 0,106263384 ABOUT 3429 0,103018694 IRRIGATION 3049 0,091602221 S 3922 0,117830075 BETWEEN 3145 0,094486378 ANIMALS 2949 0,088597879 ENVIRONMENTAL 2981 0,089559272 NO 4045 0,121525407 ONLY 3462 0,104010127 HOWEVER 2767 0,083129987 THEM 2905 0,087275974 YOUR 3057 0,091842562 I 3990 0,119873025 SYSTEMS 2929 0,087997012 WHERE 2796 0,084001251 PRODUCTS 2685 0,08066643 BEES 2615 0,0785634 G 3594 0,107975855 ECONOMIC 2758 0,082859598	DURING 3191 0,095868379 3 MANY 3551 0,106683984 73 BUFFALO 3195 0,095988549 9 PER 3537 0,106263384 80 ABOUT 3429 0,103018694 61 IRRIGATION 3049 0,091602221 2 S 3922 0,117830075 206 BETWEEN 3145 0,094486378 40 ANIMALS 2949 0,088597879 8 ENVIRONMENTAL 2981 0,089559272 15 NO 4045 0,121525407 307 ONLY 3462 0,104010127 155 HOWEVER 2767 0,083129987 3 THEM 2905 0,087275974 27 YOUR 3057 0,091842562 63 I 3990 0,119873025 365 SYSTEMS 2929 0,087997012 50 WHERE 2796 0,084001251 29	DURING 3191 0,095868379 3 4776,294922 MANY 3551 0,106683984 73 4742,312012 BUFFALO 3195 0,095988549 9 4714,04834 PER 3537 0,106263384 80 4676,630371 ABOUT 3429 0,103018694 61 4642,71875 IRRIGATION 3049 0,091602221 2 4574,953125 S 3922 0,117830075 206 4549,763672 BETWEEN 3145 0,094486378 40 4371,869141 ANIMALS 2949 0,088597879 8 4354,203125 ENVIRONMENTAL 2981 0,089559272 15 4333,182129 NO 4045 0,121525407 307 4280,508789 ONLY 3462 0,104010127 155 4146,733887 HOWEVER 2767 0,083129987 3 4136,471191 THEM 2905 0,087275974 27 4115,524902 YOUR 3057

Fonte: WordSmith 5.0/Key words.

TABELA 2: Palavras-chave extraídas do corpus de agropecuária em língua portuguesa.

N	KEY WORD	FREQ.	%	RC. FREQ	KEYNESS	Р
1	#	184593	10,05670834	1336862	140286,9844	0,0000000000
2	PRODUÇÃO	5776	0,314679056	11717	14251,24316	0,0000000000
3	SOLO	3163	0,172321647	1909	12801,09961	0,0000000000
4	Р	4357	0,237371296	9043	10604,80566	0,0000000000
5	S	4086	0,222607091	7668	10532,33887	0,0000000000
6	N	3004	0,16365926	3391	9847,753906	0,0000000000
7	M	3689	0,200978354	6642	9725,401367	0,0000000000
8	MANEJO	1580	0,086079106	172	8548,769531	0,0000000000
9	ANIMAIS	2762	0,15047498	3725	8392,828125	0,0000000000
10	L	2006	0,109287769	1860	7086,716309	0,0000000000
11	KG	1807	0,098446161	1384	6810,784668	0,0000000000

12	ET	1773	0,096593827	1385	6640,336426	0,0000000000
13	AGRICULTURA	1936	0,105474144	2092	6457,097168	0,0000000000
14	ANIMAL	1685	0.09179955	1646	5840,384766	0.0000000000
15	PLANTAS	1576	0,085861184	1587	5400,869141	0.0000000000
16	SOJA	1372	0,074747168	942	5348,982422	0,0000000000
17	THE	844	0.045981497	1	5142,927246	0.000000000
18	ÁGUA	2866	0,156140953	9534	5029,955566	0.0000000000
19	C	3063	0,166873604	11368	4899,411621	0,0000000000
20	AL	1911	0.104112126	3675	4857,65332	0.0000000000
21	DE	106340	5,793450356	1724613	4842,294922	0,0000000000
22	D	2461	0,134076372	7518	4619,154297	0,0000000000
23	HÁ	1006	0,134070372	357	4615,30957	0.0000000000
24	SEMENTES	1072	0,054607326	582	4462,461914	0,0000000000
25	OU	9645	0,525463879	89435	4330,991699	0,0000000000
26	AMBIENTAL	1156	0,062979393	1064	4094,185303	0,0000000000
27	ESPÉCIES	1308	0,071260422	1777	3960,648926	0,0000000000
28	IN	1552	0,084553652	2981	3947,539307	0,0000000000
29	EMBRAPA	815	0,044401564	238	3878,510742	0,000000000
30	SOLOS	839	0,045709092	310	3817,77002	0,0000000000
31	TABELA	1435	0,078179441	2633	3743,260742	0,0000000000
32	CM	1030	0,056114856	907	3705,209961	0,0000000000
33	BR	1008	0,054916289	845	3687,750732	0,0000000000
34	T	1569	0,085479818	3533	3633,522217	0,0000000000
35	G	1395	0,076000221	2590	3615,507568	0,0000000000
36	Н	1400	0,076272622	2801	3479,342285	0,0000000000
37	В	2032	0,110704266	7057	3440,925537	0,0000000000
38	FRUTAS	977	0,053227395	918	3434,564697	0,0000000000
39	OF	1513	0,08242891	3667	3343,567627	0,0000000000
40	COLHEITA	835	0,04549117	529	3332,641602	0,0000000000
41	WWW	668	0,036392938	191	3190,6875	0,0000000000
42	RAÇÃO	660	0,035957094	190	3148,732666	0,0000000000
43	PLANTIO	802	0,043693315	575	3085,712158	0,0000000000
44	V	2189	0,119257696	9374	3062,289551	0,0000000000
45	SEMEADURA	532	0,028983597	37	2981,148438	0,0000000000
46	ADUBAÇÃO	516	0,028111909	22	2971,943848	0,0000000000
47	RURAL	1043	0,056823105	1628	2958,006592	0,0000000000
48	ZOOTECNIA	523	0,028493272	36	2932,725342	0.0000000000
49	BOVINOS	599	0,032633785	150	2925,165283	0,0000000000
50	AGRÍCOLA	918	0.050013047	1187	2841,393066	0,0000000000
51	AVES	794	0,043257471	763	2768,437012	0,0000000000
52	E	53116	2,893783331	845494	2752,321045	0,0000000000
53	CULTURAS	797	0.043420915	821	2707,54126	0.0000000000
54	AGRÍCOLAS	831	0,045273248	952	2707,108643	0.0000000000
55	DESENVOLVIMENTO	1905	0,103785247	8380	2594,101318	0,0000000000
56	MILHO	839	0.045709092	1106	2574,827393	0.0000000000
50	IVIILI IO	003	U,UTU1 UUUUZ	1100	2017,021000	0,00000000000

	DEDANILIO	500	0.004700404	050	0500 000005	0.000000000
57	REBANHO	583	0,031762101	250	2569,306885	0,0000000000
58	SUÍNOS	524	0,028547753	145	2517,006348	0,0000000000
59	RURAIS	756	0,041187216			0,0000000000
60	ÁREAS	1397	0,076109178	4617	2464,078857	0,000000000
61	QUALIDADE	1810	0,098609604	8058	2434,851074	0,0000000000
62	R	4028	0,219447225	32774	2360,923828	0,0000000000
63	NUTRIENTES	483	0,026314056	133	2321,996094	0,0000000000
64	DOENÇAS	903	0,049195841	1710	2314,791992	0,0000000000
	AGROPECUÁRIA	592	0,032252423	411	2300,100342	0,0000000000
66		1654	0,090110652	7229	2266,911377	0,0000000000
67	AGRONEGÓCIO	378	0,020593608	6	2248,912598	0,0000000000
68	BRS	377	0,020539127	6	2242,832275	0,0000000000
69	PRODUTORES	926	0,050448891	1960	2226,491699	0,0000000000
70	AMBIENTAIS	568	0,030944893	392	2210,800537	0,0000000000
71	GESTÃO	953	0,051919863	2162	2196,505371	0,0000000000
72	Χ	1582	0,086188063	7172	2088,60083	0,0000000000
73	J	1278	0,069626011	4761	2036,65271	0,0000000000
74	AND	931	0,050721295	2302	2030,369019	0,0000000000
75	CONTROLE	1573	0,08569774	7319	2020,832886	0,0000000000
76	PECUÁRIA	488	0,026586456	275	2011,478516	0,0000000000
77	LEITE	1061	0,05780375	3279	1973,224365	0,0000000000
78	PASTAGENS	441	0,024025876	179	1967,219238	0,0000000000
79	APLICAÇÃO	1066	0,058076154	3336	1963,364136	0,0000000000
80	FONTE	1144	0,06232563	3999	1926,25293	0,0000000000
81	COBERTURA	757	0,041241698	1469	1914,116577	0,0000000000
82	PLANTA	633	0,034486122	886	1890,664795	0,0000000000
83	LEITÕES	324	0,017651664	11	1884,385254	0,0000000000
84	PESO PESO	1020	0,055570055	3248	1853,223389	0,0000000000
85	MUDAS	454	0,024734123	270	1844,28186	0,0000000000
86	ÁREA	2001	0,109015368	12371	1823,224365	0,0000000000
87	ATIVIDADE	1151	0,062706992	4355	1808,984497	0,0000000000
88	HORTALIÇAS	392	0,021356335	139	1798,572876	0,0000000000
89	OVINOS	346	0,018850233	60	1780,258057	0,0000000000
90	CULTIVO	455	0,024788601	318	1764,224976	0,0000000000
91	USO	1631	0,088857606	8869	1755,053101	0,0000000000
92	MANUAL	657	0,035793651	1156	1752,614868	0,0000000000
93	CARACTERÍSTICAS	971	0,052900512	3146	1740,099609	0,0000000000
94	NITROGÊNIO	395	0,021519776	175	1727,893921	0,0000000000
95	ORGÂNICA	459	0,025006523	362	1713,451538	0,0000000000
96	TECNOLOGIAS	525	0,028602233	624	1684,448242	0,0000000000
97	PRODUTOS	1767	0,096266948	10586	1680,225586	0,0000000000
98	BUBALINOS	278	0,015145564	2	1675,422607	0,0000000000
99	ABATE	375	0,020430166	163	1647,554443	0,0000000000
100	F	1191	0,064886212	5168	1644,021606	0,0000000000
			_			•

Fonte: WordSmith 5.0/KeyWords.

Ao analisarmos esta lista de palavras-chave, é possível verificar que letras isoladas e símbolos, como o *sustenido* (#) (que pode representar números ou qualquer letra com números), preposições, artigos e conjunções, foram geradas pela ferramenta como palavras-chave. Destacamos que, embora sejam quantitativamente significativas, não são qualitativamente representativas para os propósitos de nosso estudo, portanto, foram eliminadas no processo de análise qualitativa.

6.4.1 Procedimentos específicos para extração dos candidatos a termo em língua inglesa

Com as listas geradas, empreendemos nosso esforço em selecionar, qualitativamente, os termos em língua inglesa, levando em conta aqueles termos mais frequentes e portadores de sentido, ou seja, aqueles mais pertinentes para a área em estudo. São considerados os termos pertencentes às categorias gramaticais dos substantivos, adjetivos e verbos e descartados artigos, preposições, conjunções e símbolos. Assim, da lista contendo 500 palavras-chave extraídas do corpus de agropecuária em língua inglesa, listada através da ferramenta KeyWords do WST, selecionamos 313 itens lexicais do corpus em inglês (vide lista Anexos C) como os léxicos com maior significância dentro dos corpora em estudo e de relevância para a área agropecuária. A título de exemplificação, a partir das listas de palavras-chave exibidas na seção anterior (seção 6.4), podemos destacar, aqui, as 30 primeiras palavras-chave selecionadas, com chavicidade positiva, que aparecem nas listas e que correspondem aos propósitos da presente investigação, no corpus em língua inglesa, como segue:

TABELA 3: Lista das 30 primeiras palavras-chave selecionadas no corpus de agropecuária – Língua inglesa.

N	KEY WORD	FREQ	%	RC. FREQ	KEYNESS	Р
1	PRODUCTION	8443	0,253656119	56	12157,8623	0,0000000000
2	DEVELOPMENT	6959	0,20907177	39	10083,26563	0,0000000000
3	AGRICULTURAL	6610	0,198586643	17	9773,399414	0,0000000000
4	WATER	7765	0,233286723	470	8726,9375	0,0000000000
5	AGRICULTURE	5063	0,152109548	5	7576,786621	0,0000000000
6	RURAL	5119	0,153791979	19	7507,676758	0,0000000000
7	FOOD	4731	0,142135158	137	6073,143555	0,0000000000
8	MANAGEMENT	4480	0,134594277	99	5938,964844	0,000000000
9	FARMERS	3820	0,114765652	18	5564,731445	0,0000000000
10	RESEARCH	3901	0,117199168	33	5553,874512	0,0000000000
11	FARM	4089	0,122847319	74	5528,17627	0,0000000000

12	PROJECT	3828	0,115006	31	5461,424316	0,0000000000
13	LAND	4547	0,136607185	207	5429,890625	0,000000000
14	AREAS	3661	0,109988756	12	5384,452637	0,000000000
15	ANIMAL	3761	0,112993091	54	5183,131836	0,000000000
16	SOIL	3550	0,106653944	37	4997,65332	0,000000000
17	IRRIGATION	3049	0,091602221	2	4574,953125	0,000000000
18	ENVIRONMENTAL	2981	0,089559272	15	4333,182129	0,000000000
19	SYSTEMS	2929	0,087997012	50	3979,966797	0,000000000
20	PRODUCTS	2685	0,08066643	14	3898,244629	0,000000000
21	BEES	2615	0,0785634	6	3872,638428	0,000000000
22	ECONOMIC	2758	0,082859598	33	3849,412354	0,000000000
23	CROP	2783	0,083610684	41	3827,377441	0,000000000
24	SMALL	3185	0,09568812	147	3792,800293	0,000000000
25	FEED	2696	0,080996908	42	3691,400635	0,0000000000
26	AREA	2702	0,081177168	50	3644,9729	0,000000000
27	GROWTH	2658	0,079855263	65	3483,419678	0,0000000000
28	NEED	2420	0,072704941	24	3416,115234	0,0000000000
29	DIFFERENT	2412	0,072464593	23	3412,199707	0,0000000000
30	POLICY	2562	0,076971099	74	3289,09375	0,000000000

Fonte: do autor.

6.4.2 Procedimentos específicos para extração dos candidatos a termo em língua portuguesa

Os procedimentos para a extração dos candidatos a termo em língua portuguesa foram similares aos procedimentos utilizados para extração dos candidatos a termo em língua inglesa, anteriormente descritos.

Da lista contendo 500 palavras-chave extraídas do corpus de agropecuária em língua inglesa, selecionamos 376 itens do corpus em português (vide lista Anexo D) como os léxicos com maior significância dentro dos corpora em estudo, relevantes para a área em foco. Para exemplificação, a partir das listas de palavras-chave exibidas na seção 6.4, apresentamos as 30 primeiras palavras-chave em língua portuguesa selecionadas, com chavicidade positiva e de relevância para a área em foco, correspondendo aos propósitos da presente investigação, conforme segue:

TABELA 4: Lista das 30 primeiras palavras-chave selecionadas no corpus de agropecuária – Língua portuguesa

N	KEY WORD	FREQ	%	RC. FREQ.	KEYNESS	P
1	PRODUÇÃO	5776	0,314679056	11717	14251,24316	0,0000000000
2	SOLO	3163	0,172321647	1909	12801,09961	0,0000000000
3	MANEJO	1580	0,086079106	172	8548,769531	0,0000000000

4	AGRICULTURA	1936	0,105474144	2092	6457,097168	0,0000000000
5	ANIMAL	1685	0.09179955	1646	5840,384766	0,0000000000
6	PLANTAS	1576	0.085861184	1587	5400.869141	0.0000000000
7	SOJA	1372	0,074747168	942	5348,982422	0,0000000000
8	ÁGUA	2866	0,156140953	9534	5029,955566	0,0000000000
9	SEMENTES	1072	0.058403037	582	4462,461914	0.0000000000
10	AMBIENTAL	1156	0.062979393	1064	4094,185303	0,0000000000
11	ESPÉCIES	1308	0,071260422	1777	3960,648926	0,0000000000
12	SOLOS	839	0,045709092	310	3817,77002	0,0000000000
13	FRUTAS	977	0,053227395	918	3434,564697	0,0000000000
14	COLHEITA	835	0,04549117	529	3332,641602	0,0000000000
15	RAÇÃO	660	0,035957094	190	3148,732666	0,0000000000
16	PLANTIO	802	0,043693315	575	3085,712158	0,0000000000
17	SEMEADURA	532	0,028983597	37	2981,148438	0,0000000000
18	ADUBAÇÃO	516	0,028111909	22	2971,943848	0,0000000000
19	RURAL	1043	0,056823105	1628	2958,006592	0,0000000000
20	ZOOTECNIA	523	0,028493272	36	2932,725342	0,0000000000
21	BOVINOS	599	0,032633785	150	2925,165283	0,000000000
22	AGRÍCOLA	918	0,050013047	1187	2841,393066	0,000000000
23	AVES	794	0,043257471	763	2768,437012	0,0000000000
24	CULTURAS	797	0,043420915	821	2707,54126	0,0000000000
25	AGRÍCOLAS	831	0,045273248	952	2707,108643	0,0000000000
26	DESENVOLVIMENTO	1905	0,103785247	8380	2594,101318	0,0000000000
27	MILHO	839	0,045709092	1106	2574,827393	0,0000000000
28	REBANHO	583	0,031762101	250	2569,306885	0,0000000000
29	SUÍNOS	524	0,028547753	145	2517,006348	0,0000000000
30	RURAIS	756	0,041187216	850	2481,527832	0,0000000000

Fonte: do autor.

6.5 CRUZAMENTO DOS CANDIDATOS A TERMO

O corpus de agropecuária em língua portuguesa, criado para os propósitos desta pesquisa, serviu de base para a busca dos correspondentes tradutórios dos termos em inglês, selecionados no corpus de agropecuária em língua inglesa. Nessa fase de coleta dos correspondentes tradutórios, empreendemos uma tarefa manual, ou seja, sem a utilização da ferramenta WST, pois a mesma não auxilia neste tipo de tarefa. Para a análise dos possíveis correspondentes dos termos em inglês selecionados, foram colocadas as listas com as 500 keywords extraídas dos dois corpora lado a lado para que fossem confrontados os termos. Assim, após serem analisados os termos das duas listas investimos na captura dos possíveis correspondentes tradutórios.

No quadro a seguir demonstramos a extração dos correspondentes tradutórios por meio da justaposição das palavras-chave dos dois corpora, a partir da seleção de trinta termos do corpus de agropecuária em língua inglesa apresentados em ordem alfabética, com a posição que o termo ocupa nas listas de palavras-chave.

QUADRO 9: Extração dos correspondentes tradutórios para as palavraschave.

Palavras-chave – corpus inglês				Palavras-chave – corpus portugué - correspondentes tradutórios -		
N°	Posição	Palavra-chave		Palavra-chave	Posição	
	na lista				na lista	
1	44	Agriculture	\rightarrow	Agricultura	13	
2	425	Bee	\rightarrow	Abelha	128	
3	218	Breeding	\rightarrow	Reprodução	371	
4	420	Building	\rightarrow	Construção	192	
5	175	Cattle	\rightarrow	Bovinos	49	
6	468	Cow	\rightarrow	Vaca	354	
7	500	Dairy	\rightarrow	Leiteira	500	
8	132	Disease	\rightarrow	Doença	64	
9	441	Drainage	\rightarrow	Drenagem	201	
10	214	Environment	\rightarrow	Ambiente	130	
11	62	Farm	\rightarrow	Granja	449	
12	379	Feeding	\rightarrow	Alimentação	161	
13	53	Food	\rightarrow	Alimento	222	
14	151	Forest	\rightarrow	Floresta	429	
15	477	Forestry	\rightarrow	Silvicultura	349	
16	395	Goat	\rightarrow	Caprino	248	
17	115	Growth	\rightarrow	Crescimento	144	
18	315	Harvest	\rightarrow	Colheita	40	
19	188	Honey	\rightarrow	Mel	341	
20	260	Level	\rightarrow	Nível	419	
21	130	Livestock	\rightarrow	Pecuária	76	
22	460	Manure	\rightarrow	Esterco	321	
23	146	Meat	\rightarrow	Carne	148	
24	396	Poultry	\rightarrow	Avicultura	286	
25	326	Rabbit	\rightarrow	Coelho	330	
26	301	Rice	\rightarrow	Arroz	472	
27	231	Seed	\rightarrow	Semente	276	
28	365	Sheep	\rightarrow	Ovelha	225	
29	303	Soybean	\rightarrow	Soja	16	
30	304	Sustainable	\rightarrow	Sustentável	151	

Fonte: do autor.

É importante salientar que ao trabalharmos com as duas listas de palavras-chave (inglês e português), processadas via ferramenta KeyWords do WST para a busca dos correspondentes tradutórios, verificamos que a chavicidade das palavras nos dois corpora obedecem valores diferentes, colocando-as, consequentemente, em posições diferentes nas listas. Reportando-nos ao quadro acima (quadro 9) podemos constatar, por exemplo, que um dos termos com maior frequência no corpus de inglês farm (linha 11) e que caracteriza o corpus como representativo da área pesquisada, ocupa a posição 62, enquanto que um de seus possíveis correspondentes tradutórios em português aparece apenas na posição 449. Diferenças como essa na posição dos termos nos dois corpora sugerem a necessidade de se proceder uma busca muito maior no corpus de língua portuguesa para ampliar as opções de possíveis correspondentes tradutórios para os termos, quando da procura da terminologia específica da área em estudo.

6.6 ANÁLISE DAS LINHAS DE CONCORDÂNCIA: COLOCADOS

Para a busca dos termos sintagmáticos utilizamos a ferramenta Concord do WST. Após termos selecionado as palavras-chave do corpus de agropecuária em inglês e realizada a busca pelos seus correspondentes tradutórios, selecionamos os termos que podem ocorrer com outros e que são relevantes dentro do campo da agropecuária. Para tal, observamos as palavras que aparecem ao redor do item lexical selecionado para a identificação dos termos sintagmáticos. Nessa etapa foi necessário, além do conhecimento da língua e da realização de consultas em obras lexicográficas e terminográficas de referência para a validação dos termos, contar com a assessoria de um profissional doutorando na área de ciências agrárias, para apreciar o material obtido e respaldar a validação das palavras-chave mais salientes, pertinentes ao domínio ora investigado.

A seguir, apresentamos o resultado da busca dos termos sintagmáticos em inglês pela ferramenta *Concord* do WST para 10 termos que figuram entre as 30 palavras-chave mais frequentes e pertinentes para a área (conforme tabela 3), passíveis de constar no glossário de agropecuária proposto: (i) water; (ii) agriculture; (iii) rural; (iv) food; (v) management; (vi) farm; (vii) land; (viii) irrigation; (ix) bee; (x) crop.

(i) **Water**: clean water (água potável); ground water (água subterrânea); ground water table (lençol freático); irrigation water (água para irrigação); water flow (vazão de

- água); water holding capacity (capacidade de retenção da água); water management (gestão da água); water resource (recurso hídrico); water supply (abastecimento de água); water trough (bebedouro).
- (ii) Agriculture: Agriculture trade (comércio agrícola); community supported agriculture (agricultura comunitária); crop agriculture (produção agrícola); irrigated agriculture (agricultura irrigada); rainfed agriculture (agricultura de sequeiro); smallholder agriculture (agricultura familiar); sustainable agriculture (agricultura sustentável).
- (iii) Rural: rural affairs (assuntos rurais); rural appraisal (avaliação rural); rural development (desenvolvimento rural); rural entrepreneurship (empreendedorismo rural); rural household (família rural); rural housing (habitação rural); rural income (renda rural); rural livelihood (meio de subsistência rural); rural sustainability (sustentabilidade rural); rural settings (áreas rurais); rural welfare (previdência rural).
- (iv) Food: food chain (cadeia alimentar); food crop (cultivo de alimentos); food handling (manuseio de alimentos); food intake (consumo de alimento); food law (legislação alimentar); food safety (segurança alimentar); food supply (fornecimento de alimentos); food waste (desperdício de alimento); growing food (produção de alimentos); spoiled food (alimento estragado).
- (v) Management: agrobusiness management (gestão agronegócio); asset management (gestão de recursos); crop management (gestão de colheitas); environmental management (gestão ambiental); farm business management (gestão comercial agrícola); food safety management (gestão de segurança alimentar); grazing land management (gestão de pastagens); housing management (gestão da habitação); water resources management (gestão de recursos hídricos).
- (vi) Farm: farm accounts (contabilidade agrícola); farm buildings (instalações agrícolas); farm budget (orçamento agrícola); farm business management (gestão comercial agrícola); dairy farm (fazenda de laticínios); farm effluents (efluentes agrícolas); farm enterprise (empresa agrícola); farm entrepreneurship (empreendedorismo agrícola); farm gate price (preço de venda no produtor); farm households

- (agricultura familiar); farm income (rendimento agrícola); farm inputs (produção agrícola); farm laws (legislação agrícola); farm land (solo arável); farm manager (administrador de fazenda); farm manure (animal); farm personnel (pessoal da propriedade agrícola); farm wagon (carroça).
- (vii) Land: dry land (terra seca); erodible land (solo propenso à erosão); forest land (terra agrícola); grazing land (lugar de pastagem); land cover (cobertura vegetal); land development (desenvolvimento agrário); land grant (concessão de terra); land holding (propriedade de terra); land improvement (melhoramento da terra); land tenure (posse de terra).
- (viii) Irrigation: bellow-ground irrigation (irrigação abaixo do nível do solo); crop irrigation (irrigação agrícola); drip irrigation (irrigação por gotejamento); flood irrigation (irrigação por inundação); furrow irrigation (irrigação por sulcos); ground water irrigation system (sistema de irrigação subterrâneo); irrigation tubing (tubulação para irrigação); irrigation facilities (instalações de irrigação); light irrigation (rega ligeira); overhead irrigation system (sistema de irrigação por aspersão); sprinkler irrigation (irrigação por aspersão); surface irrigation system (sistema de irrigação por superfície); trickle irrigation (rega gotaagota).
- (ix) **Bee:** bee breeding (criação de abelhas); bee diseases (doenças que afetam as abelhas); bee honeycomb (favo de mel de abelha); bee keeper (apicultor); bee keeping (apicultura); bee sting (picada de abelha); bee stock (estoque de abelhas); bee swarm (ienxame de abelhas); bee venon (veneno de abelha); bee wax (cera de abelha); drone bee (zangão); hive bee (colmeia); honey bee (mel de abelha); queen bee (abelha rainha).
- (x) Crop: cool season crop (cultura de estação fria); control weed-crop (controle de erva daninha); cover crop (cultivo de cobertura); crop budget (orçamento da colheita); crop diversity (diversidade agrícola); crop farm (cultura agrícola); crop flow (fluxo de colheita); crop improvement (melhoramento de culturas); crop insurance (seguro agrícola); crop yields (rendimento das culturas); crop residues (resíduos de culturas agrícolas); crop rotations

(rotação de culturas); *crop season* (período vegetativo); *crop storage* (silo de armazenamento); *double crop* (cultivo duplo); *forage crop* (cultura forrageira); *sole crop* (monocultura); *warm season crop* (cultura de estação quente).

Na figura a seguir ilustramos a busca dos termos sintagmáticos utilizando a ferramenta *Cluster*. O termo escolhido, *grain*, foi selecionado no corpus em língua inglesa como exemplo para constar no glossário.

Cluster Freq Set Length HSE OF CRAIN AND CRAIN UNLOADING GRAIN FROM GRAIN ELEVATORS 90 GRAIN DRILL 1 TIME A MANURE B RICE AND TYPE OF GRAIN POWER REQUIREMENT BRIEFING FEBRUARY 2006 HTTP WWW BY LONG GRAIN MEDIUM GRAIN BINS OR GRAIN HOPPERS USED BREAKAGE AND TO OBTAIN HIGH CALF GROW OUT AND GRAIN STAPLES AS GRAIN PRICES RISE STAPLE FOODS IN GRAIN DEFICIT STORAGE AGENCY MAY CLAIM THAT CAREFULLY ADJUSTED TO PREVENT GRAIN THE GRAIN DUST MAY GRAIN THE GRAIN BINS OR GRAIN THE OTHER HAND THE NATIONAL THE NATIONAL GRAIN STORAGE AGENCY AS GRAIN PRICES RISE IN 86 87 B RICE AND GRAIN PRODUCTS BARLEY GRAIN 1 0 9 THE DIVERSION OF GRAIN TO AUGERS TIMERS FORAGE HARVESTERS GRAIN GRAIN OR EVEN THEIR OWN LEGUMES PRODUCTION IN ASIA ASIAN LEVEL E G AGRICULTURAL EXTENSION GRAIN MARKETS THESE GRAIN ELEVATORS GRAIN MILL SWEEPINGS RICE BRAN

FIGURA 12: Clusters do termo grain realizados pela ferramenta Concord.

Fonte: WordSmith 5.0/Concord.

A partir do uso da ferramenta Cluster do programa WST, o item lexical *grain* no corpus de agropecuária em inglês figura em colocações como *grain crop* (safra de grãos), *grain production* (produção de grãos), *grain drill* (máquina agrícola semeadora e adubadora), *grain threshing* (debulha de grãos), *grain mill* (moagem de cereais), *grain bin* silo, *feed grain* (cereais forrageiros).

Traçando um paralelo com base na observação do quantitativo dos termos sintagmáticos presentes na obra de Santos (2006) com o quantitativo fornecido pela ferramenta de corpora como aqui utilizada, constatamos uma diferença significativa. Por exemplo, na obra em questão o termo *grain* é apresentado com a possibilidade de dois sintagmas: *grain crop* (safra de grãos) e *grain drill* (máquina agrícola semeadora e adubadora), enquanto que, como vimos no parágrafo acima, com o uso da ferramenta Cluster do

WST foi possível detectar sete termos sintagmáticos para esse mesmo termo no corpus de estudo pesquisado.

O considerável quantitativo de termos sintagmáticos provenientes de *grain* encontrados no corpus por meio da ferramenta Concord do WST, quando comparados com o número desses termos em Santos (2006), nos motivou a confrontar o número de formas pesquisadas e extraídas do corpus com o número de formas na obra citada. Para tal, partimos de uma pequena amostra formada pelos dez termos selecionados entre aqueles de maior chavicidade e de uso corrente na área pesquisada: *water*, *agriculture*, *rural*, *food*, *management*, *farm*, *land*, *irrigation*, *bee* e *crop* apresentados em suas formas sintagmáticas, expostas anteriormente nesta seção.

- Através da pesquisa no corpus de agropecuária conseguimos extrair dez formas sintagmáticas para *water* (água), enquanto que na obra sob investigação é disponibilizado apenas um sintagma para este termo: *water trough* (bebedouro).
- Para agriculture (agricultura) foram encontradas sete formas no corpus, já na obra nem mesmo o termo agriculture é arrolado.
- Para o adjetivo rural encontramos onze formas, ao passo que esse adjetivo não consta na nomenclatura da obra, por ter sido na época da elaboração da mesma considerado uma palavra cognata de fácil compreensão para o usuário, porém, se faz importante mencionar que consultando o corpus constatamos a pertinência que tal adjetivo assume quando em conjunto com outros nomes, como por exemplo rural appraisal (avaliação agrícola).
- Para food (alimento) encontramos treze formas sintagmáticas no corpus e apenas uma na obra: food crops (culturas de alimentos).
- Management (gestão) forma nove sintagmas terminológicos evidenciados no corpus, ao passo que a obra traz apenas um sintagma formado com tal termo farm management (administração rural).
- Para *farm* (granja/fazenda) encontramos um grande número de formas sintagmáticas, totalizando dezoito e apenas duas na obra em questão *farm forestry* (silvicultura em propriedade rural) e *farm management* (administração rural).
- Land (terra), por sua vez, apresenta dez formas sintagmáticas no corpus e uma (land management gestão da terra) na obra.

- Para *irrigation* (irrigação) encontramos treze sintagmas no corpus e nenhum na obra, o mesmo número ocorrendo com *bee* (abelha), tanto no corpus quanto na obra em questão.
- Crop (colheita) apresentou um grande número de formas sintagmáticas. Pudemos detectar dezoito dessas formas, ao passo que na obra apenas três são arroladas: crop rotation (rotação de culturas), crop succession (sucessão de culturas) e crop yeld (rendimento de cultura agrícola).

É possível perceber, através desta pequena amostra, que as ferramentas de corpora, como os concordanciadores utilizados nesta investigação, possibilitam que sejam selecionados os termos de interesse, pertinentes à área, para a observação e descrição de suas ocorrências agrupadas com outros termos (sintagmas). Para trabalhos terminográficos, como o aqui pretendido, a utilização dessa ferramenta para observação e análise dos termos sintagmáticos, que virão a constituir candidatos a termo, é, a nosso ver, imperiosa para que se tenha a presença desses sintagmas terminológicos em larga escala nas obras de referência, visto que nas linguagens de especialidade este tipo de composição do termo é bastante comum.

A análise dos dados da presente investigação é tratada no capítulo a seguir.

7 ANÁLISE DOS DADOS

Para a estruturação e organização dos verbetes, após extraídos e selecionados os termos de pertinência para a área pesquisada, se faz conveniente a produção de uma ficha terminológica, que se constitui como "um núcleo de informações acerca de um termo ou expressão sob estudo" (KRIEGER; FINATTO, 2004:136). Funcionando como um conjunto de dados armazenados sobre os termos, auxiliam na consulta quando da elaboração do texto terminográfico. Normalmente, tais fichas desenvolvidas para catalogar as informações que subsidiam os inventários terminológicos, como o pensado para a presente proposta, não seguem um modelo fixo de estrutura, cabendo ao pesquisador desenvolvê-las em consonância com os objetivos do trabalho terminográfico que desenvolve.

Quando da catalogação dos termos circunscritos à área de pesquisa na ficha terminológica, julgamos necessário, por parte do terminógrafo, a verificação de que cada termo e respectivo correspondente tradutório, que constará nas fichas para posteriormente constituírem a nominata de uma obra terminográfica bilíngue, correspondam com o uso apropriado e socialmente aceito no âmbito do domínio pesquisado. Neste aspecto, como afirmado anteriormente, a análise contextual dos termos selecionados nos corpora redigidos nas línguas fontes, como o inglês e português, contribuem para suprir as possíveis dúvidas quando da apuração do uso real destes, o que se faz necessário para respaldar as correspondências tradutórias entre os termos.

Na presente investigação são apresentados os registros de 30 termos com chavicidade positiva e de pertinência para a área, seguidos dos dados relativos às unidades terminológicas levantadas. Os corpora de agropecuária subsidiam os dados que compõem as fichas terminológicas. Na composição dos dados para inserir nas fichas, buscamos, a partir da identificação dos termos selecionados e de seus correspondentes tradutórios, confirmar as informações com base nos corpora comparáveis, tanto em língua inglesa quanto em língua portuguesa, através da análise das linhas de concordância, averiguando o termo em seu contexto. Nesse processo, também extraímos três frases do corpus em língua inglesa para exemplificação dos termos em contexto. Os exemplos autênticos retirados de excertos de textos do corpus de agropecuária em língua inglesa podem auxiliar o tradutor/consulente na verificação de uso concreto da terminologia no domínio pesquisado. Cabe observar, que as frases selecionadas para exemplificação nas fichas terminológicas, que serão mencionadas a seguir, não são apresentadas exatamente em sua extensão, conforme constam nas linhas de concordância extraídas dos corpora, por questão de clareza e espaço, e, para posteriormente não virem a sobrecarregar a microestrutura do verbete. Como pensamos em um repertório terminográfico voltado a, prioritariamente, jovens estudantes de cursos técnicos de agropecuária ou de superiores de áreas afins, que podem apresentar pouco conhecimento da língua inglesa, pensamos útil fornecer a tradução em língua portuguesa das frases-exemplo.

Assim, nas fichas expostas, elaboradas como suporte das informações necessárias para a redação dos verbetes, constam os seguintes campos de preenchimento: o termo principal em inglês, seguido da informação fonológica, sua classe gramatical (útil para diferenciar os substantivos de adjetivos ou de verbos como em *harvest*, cujo sentido remete ao nome colheita ou à ação de colher), a forma equivalente em português, um campo que apresenta três frases em inglês que ilustram o contexto no qual o termo se insere, a tradução dessas frases-exemplo, e, por último, as formas compostas que se constituem como termos sintagmáticos.

Para a tarefa de preenchimento dos campos evidenciados nas referidas fichas, as concordâncias que podem ser realizadas com o uso das ferramentas de uso de corpora, como as que utilizamos nessa investigação, nos auxiliaram quanto ao esclarecimento de dúvidas em relação às colocações e ao contexto em que os termos se inserem, permitindo a visualização dos termos sintagmáticos que estabelecem relações mais próximas do termo que deve encabeçar a entrada do verbete (constam no último campo das fichas).

A seguir são apresentadas as fichas terminológicas e respectivas discussões.

QUADRO 10: Ficha terminológica – Beef

► Termo: BEEF	
Informação Fonológica	/bi:f/
Informação Gramatical	s (substantivo)
Correspondente Tradutório	Carne bovina
Frases- exemplo	ABeef prices were relatively high from 1950 to 1952. B. Per capita consumption of beef and veal has gone rather consistently upward despite fluctuations in the price of beef CPart-time farmers will make a significant contribution to beef production.
Tradução	A.O preço da carne bovina era relativamente alto entre

frases-exemplo	1950 até 1952
	B. O consumo per capta de carne bovina e vitela cresce
	de forma consistente apesar das flutuações no preço da
	carne.
	C. Os agricultores de trabalho parcial vão dar uma contribuição significativa para a produção de carne
	bovina.
Formas	Beef cattle
Compostas	

Ao analisar os dados expressos nas linhas de concordância dos corpora comparáveis em língua inglesa e portuguesa percebemos que *beef* pode ter *carne bovina* como correspondente tradutório em português. Através da análise do contexto em que *beef* aparece nas linhas de concordância 32 e 35 no corpus em língua inglesa e nas linhas 48 e 79 no corpus em língua portuguesa, podemos chegar a tal correspondente. Vejamos:

N32: [...] cholesterol than other types of meat. Goat meat also has higher iron content than **beef**, pork or lamb and yet nearly as much protein as the rest of the types of [...].

N35: [...] taboos associated with some other meat products, such as for instance, **beef** and pork have among the Hindu and Muslim faiths respectively. Instead, the [...].

Na linha 32 se evidencia os tipos de carne (*types of meat*), dentre elas as de porco e de ovelha, comparando-as com a carne de cabra e na 35 exemplifica os produtos da carne (*meat products*), também, as concordâncias no corpus em língua portuguesa trazem *carne bovina* comparando-a com outros tipos de carne:

N48: [...] produzido o comércio internacional de carne suína é modesto quando comparado com a **carne bovina** e de aves. Mesmo assim, e apesar do acirramento da concorrência [...].

N79: [...] suínos no mundo todo e o seu consumo de carne corresponde por 44%, enquanto **carne bovina** e carne de frango correspondem 29% e 23%, respectivamente[...].

Assim, podemos considerar que tais contextos auxiliaram na confirmação do correspondente tradutório ora sugerido, através de seu uso efetivo nos textos da área.

Para exemplificar o contexto onde o termo se insere e que consta como um campo a ser preenchido na ficha terminológica no item referente à frase-exemplo, optamos por extrair o segundo período (relativamente curto de modo a não sobrecarregar, posteriormente, a microestrutura do verbete) expresso na linha 14: [...] As would be expected, all three price series exhibit similar patterns. **Beef** prices were relatively high from 1950 to 1952 and depressed from 1953 to [...].

Como frases-exemplo, portanto, selecionamos o trecho: *Beef prices* were relatively high from 1950 to 1952, que em língua portuguesa pode ser traduzida como: *O preço da carne bovina era relativamente alto entre 1950* a 1952. E as frases retiradas das linhas número 16 e 20, como segue:

N16: Per capita consumption of **beef** and veal has gone rather consistently upward despite fluctuations in the price of beef. (O consumo per capta de **carne bovina** e vitela cresce de forma consistente apesar das flutuações no preço da carne).

N20: Part-time farmers will make a significant contribution to **beef** production. (Os agricultores de trabalho parcial vão dar uma contribuição significativa para a produção de **carne bovina**).

QUADRO 11: Ficha terminológica - Beef Cattle

QUADRO II. Ficha le	miniologica – Beel Cattle
► Termo: BEEF CATTLE	
Informação	/bi:f 'kætl/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Gado de corte
Tradutório	
Frases-	A.About two-thirds of beef cattle are fed on grains for
exemplo	most of their lives.
	B. The main purpose of beef cattle is to produce food.
	C. A ranch is a farm that raises beef cattle.
Tradução	A.Aproximadamente dois terços do gado de corte são
frase(s)-exemplo	alimentados com grãos na maior parte de suas vidas.
	B. O propósito principal do gado de corte é produzir
	alimento.
	C.Um rancho é uma fazenda onde se cria gado de corte.
Formas	
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Nas linhas de concordância selecionadas com o termo *beef* encontramos acompanhado deste termo o substantivo *cattle* (gado), formando um termo sintagmático *>Beef cattle*, conforme atestam as linhas de concordância 18 e 59 do corpus em língua inglesa extraídas a título de exemplificação:

N18: [...] the design of buildings used for the housing of cattle, specifically for **beef cattle**, bulls, young stock and calves. It excludes provisions for milking [...].

N59: [...] among others is also used as a feed ingredient (Flora 1999). About two-thirds of **beef cattle** are fed on grains for most of their lives, so proximity to and [...]. Consultando o corpus em língua portuguesa, encontramos como de uso corrente na área o termo gado de corte (conforme linha de concordância 55) e não gado para carne como poderia ser traduzido de modo equivocado a partir dos dois termos isoladamente.

N55: [...] que modifica o ciclo pecuário e a capacidade de exploração. O confinamento do **gado de corte** oferece vantagens como: exploração intensiva de pequenas a médias [...]. Portanto, gado de corte pode ser o correspondente tradutório de beef cattle.

Como frase-exemplo do termo em contexto que deve constar na ficha terminológica selecionamos o seguinte trecho extraído da linha de concordância 59: About two-thirds of **beef cattle** are fed on grains for most of their lives, cuja tradução em língua portuguesa pode ser assim expressa: Aproximadamente dois terços do gado de corte são alimentados com grãos na maior parte de suas vidas. E frases extraídas das linhas número 2 e 11:

N2: The main purpose of **beef cattle** is to produce food. (O propósito principal do **gado de corte** é produzir alimento).

N11: *A ranch is a farm that raises beef cattle*. (Um rancho é uma fazenda onde se cria **gado de corte**).

QUADRO 12: Ficha terminológica – Breeding

► Termo: BREEDING	
Informação	/´bri:dIn/
Fonológica	
Informação	s (substantivo); adj (adjetivo)
Gramatical	
Correspondente	1 Reprodução, criação; 2 fértil, reprodutivo
Tradutório	
Frases-	(1)
Exemplo	A.Germans produced plans for breeding millions of rabbits. B. Selective breeding and genetic improvements can increase pulp yields by up to 30 percent. C. Genetic manipulation and selective breeding have played key roles in altering productivity. (2) A.As toxoplasmosis occurs more commonly in younger breeding ewes, it is more cost effective to vaccinate first breeding ewes.

	B. Breeding goats with mastitis should be milked last to
	prevent the spread of the infection.
	C. Use great care in the selection of breeding females, as
	considerable time and expense are involved.
Tradução	(1)
frases-exemplo	A.Os alemães planejaram a reprodução de milhares de
	coelhos.
	B. A reprodução seletiva e melhoramentos genéticos
	podem aumentar o rendimento da polpa em até 30 por
	cento.
	C.A manipulação genética e a reprodução seletiva
	desempenham um papel fundamental para alterar a
	produtividade.
	(2)
	A. Como a toxoplasmose ocorre mais comumente em
	ovelhas férteis mais novas, é mais eficaz vaciná-las
	primeiro.
	B. Cabras férteis com mastite devem ser ordenhadas por
	ultimo para evitar a propagação de infecção
	C. Tenha cuidado na seleção das fêmeas reprodutivas ,
	já que envolvem tempo e gastos consideráveis.
Formas	Breeding season
Compostas	Cattle breeding
	Plant breeding

Breeding, conforme verificamos nos corpora (como atestam as linhas de concordância 13 e 1114) exerce a função gramatical de substantivo (linha 13) e também de adjetivo (linha 1114):

N13: [...] to keep rabbits if you possibly could do so; and the Germans produced plans for **breeding** millions of rabbits. When Russia was short of food, rabbit-breeding [...].

N1114: [...] 3-12 weeks before tupping. as toxoplasmosis occurs more commonly in younger **breeding** ewes, it is more cost effective to vaccinate first breeding ewes [...].

Analisando tais contextos em que *breeding* está inserido, quando em função de substantivo temos como correspondente tradutório em língua portuguesa: *reprodução* ou *criação* e na função de adjetivo *fértil* ou *reprodutivo*. Cumpre destacar que este item lexical, assim como outros que aparecem entre os mais frequentes na lista de palavras chave extraídas do corpus, é de uso comum na linguagem geral, mas assume estatuto terminológico dentro do domínio da presente investigação, pois é bastante empregado em áreas relacionadas ao cultivo de plantas e também na criação de animais, portanto bastante presente nos textos dessa especialidade, o que

está de acordo com o suporte teórico apregoado pela Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT) que prevê a ocorrência dos termos em diversas situações comunicativas.

As linhas de concordância 3 e 6 extraídas do corpus de agropecuária em língua portuguesa atestam o uso do substantivo *reprodução* e do adjetivo *fértil* como termos correntes neste domínio:

- N3: [...]a estocagem e transporte do mesmo. (Ribeiro, 1997). Durante uma temporada de **reprodução** um macho utilizado em monta natural produz em média 50 filhotes [...].
- N6: [...]de porco, feijão guandu, milho, feijão macassar, e outros. Conservando o solo **fértil**, a agroecologia fortalece a fixação da família à comunidade rural à qual [...].

Como frase-exemplo do termo *breeding* em contexto para constar da ficha terminológica, selecionamos os seguintes trechos extraídos das linhas de concordância:

- 1. Como substantivo: N13: Germans produced plans for **breeding** millions of rabbits (Os alemães planejaram a **reprodução** de milhares de coelhos); e as frases retiradas da linhas número 19 e 21 do corpus em inglês:
- N19: Selective **breeding** and genetic improvements can increase pulp yields by up to 30 percent. (A **reprodução** seletiva e melhoramentos genéticos podem aumentar o rendimento da polpa até 30 por cento).
- N21: Genetic manipulation and selective **breeding** have played key roles in altering productivity. (A manipulação genética e a **reprodução** seletiva desempenham um papel fundamental para alterar a produtividade).
- 2. Como adjetivo: N114: As toxoplasmosis occurs more commonly in younger breeding ewes, it is more cost effective to vaccinate first breeding ewes (Como a toxoplasmose ocorre mais comumente em ovelhas **férteis** mais novas, é mais eficaz vaciná-las primeiro).
- N175: Use great care in the selection of **breeding** females, as considerable time and expense are involved. (Tenha cuidado na seleção das fêmeas **reprodutivas**, já que envolvem tempo e gastos consideráveis).
- N195: **Breeding** goats with mastitis should be milked last to prevent the spread of the infection. (Cabras **férteis** com mastite devem ser ordenhadas por ultimo para evitar a propagação de infecção.)
- O termo *breeding* também aparece no corpus em inglês acompanhando os colocados *season*, *cattle* e *plant*, formando os termos sintagmáticos *breeding season*, *cattle breeding* e *plant breeding*.

QUADRO 13: Ficha terminológica – Breeding season

► Termo: BREEDING S	SEASON
Informação	/'bri:dIn_'sizn/
Fonológica	•
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Temporada de reprodução
Tradutório	
Frases-	A. There is a lot of fighting at the beginning of the
Exemplo	breeding season to establish who is the boss.
	B. The last consideration of the breeding season is
	pregnancy testing the cows.
	C. On average the breeding season lasts from April until
	October in the northern hemisphere.
Tradução	A.Há muita disputa no início da temporada de
frases-exemplo	reprodução para se estabelecer quem é o líder.
	B. A última consideração da temporada de reprodução
	é o teste de gestação nas vacas.
	C. Em média a temporada de reprodução vai de abril a
	outubro no hemisfério norte
Formas	
Compostas	

Breeding season, extraído do corpus em inglês, aparece em contextos como o expresso na linha de concordância 91:

N91: [...] or be unable to find a mate. There is a lot of fighting at the beginning of the **breeding season** to establish who is the boss. When alarmed, rabbits stamp their]. Analisando o corpus em língua portuguesa encontramos um possível correspondente tradutório para o referido termo, como apresentado na linha de concordância:

N76: [...] a estocagem e transporte do mesmo. (Ribeiro, 1997). Durante uma temporada de reprodução um macho utilizado em monta natural produz em média 50 filhotes.[...]. Assim, a partir da análise dos contextos, verificamos que temporada de reprodução é um temo de uso corrente na área e pode ser correspondente tradutório para breeding season.

Como frase-exemplo para *breeding season* em contexto para constar da ficha terminológica selecionamos uma parte da linha de concordância 91 acima apresentada, sendo assim expressa: *There is a lot of fighting at the beginning of the breeding season to establish who is the boss* (Há muita disputa no início da **temporada de reprodução** para se estabelecer quem é o líder). Também as frases extraídass das linhas número 114 e 81:

N114: The last consideration of the **breeding season** is pregnancy testing the cows. (A última consideração da **temporada de reprodução** é o teste de gestação nas vacas).

N81: On average the **breeding season** lasts from April until October in the northern hemisphere. (Em média a **temporada de reprodução** vai de abril a outubro no hemisfério norte).

QUADRO 14: Ficha terminológica – Cattle breeding

► Termo: CATTLE BREEDING	
Informação	/ˈkætlˈbriːdIn /
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Criação de gado; pecuária
Tradutório	
Frases-	A. This infection still represents a constraint to cattle
Exemplo	breeding.
	B. Developments on genomic evaluations have been the
	major topic on the dairy cattle breeding industry
	C. Artificial insemination (AI) is the normal practice in
	cattle breeding.
Tradução	A. Essa infecção ainda representa um obstáculo para a
frases-exemplo	criação de gado.
	B. Desdobramentos nas avaliações genômicas tem sido o
	principal assunto na pecuária industrial leiteira.
	C. A inseminação artificial é prática normal na
	pecuária.
Formas	
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Cattle breeding extraído do corpus em inglês aparece em contextos como o expresso na linha de concordância 7:

N7: [...] cattle as East Coast Fever. This infection still represents a constraint to **cattle breeding** because of the large diffusion of the transmitting Rhipicephalus ticks [...].

Um possível correspondente tradutório para o referido termo é *criação de gado*. Conforme consulta no corpus de língua portuguesa, verificamos o emprego desse termo nos textos da área pesquisada:

N4: [...]Plantas tóxicas inimigo indigesto. A **criação de gado** é uma atividade de suma importância no processo de desenvolvimento de um [...].

Como frase-exemplo para *breeding cattle* selecionamos parte da linha de concordância número 7 do corpus em inglês, ficando assim

expressa: *This infection still represents a constraint to cattle breeding*, cuja tradução pode ser apresentada como: Essa infecção ainda representa um obstáculo para a **criação de gado**. Também as frases retiradas das linhas 1 e 5:

N1: Developments on genomic evaluations have been the major topic on the dairy cattle breeding industry. (Desdobramentos nas avaliações genômicas tem sido o principal assunto na pecuária industrial leiteira).

N5: Artificial insemination (AI) is the normal practice in cattle breeding. (A inseminação artificial é prática normal na pecuária).

QUADRO 15: Ficha terminológica – Plant breeding

	► Termo: PLANT BREEDING	
Informação	/pla:n´bri:dIn_/	
Fonológica		
Informação	s (substantivo)	
Gramatical		
Correspondente	Melhoramento genético vegetal.	
Tradutório		
Frases	A.This is particularly for public plant breeding research	
Exemplo	which must increase interactions with the private sector.	
	B. <i>Plant breeding</i> can improve productivity further.	
	C. Agronomy is a synthesis of several disciplines like	
	crop science, which includes plant breeding , crop	
	physiology and biochemistry etc	
Tradução	A.Isso é particularmente para a pesquisa pública de	
frases-exemplo	melhoramento vegetal, que deve aumentar as	
	interações com o setor privado.	
	B. O melhoramento vegetal pode promover o aumento	
	da produtividade.	
	C. A agronomia é uma síntese de diversas disciplinas,	
	como a fitotecnia, que inclui o melhoramento vegetal, a	
	fisiologia de culturas vegetais, a bioquímica, etc.	
Formas		
Compostas		

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Plant breeding ocorre em contextos como o expresso na linha de concordância 2 do corpus em língua inglesa:

N2: [...] to increasingly court private partners. This is particularly so for public **plant breeding** research which must increase interactions with the private sector in sharing biotechnology[...]. Differentemente do correspondente tradutório sugerido para quando acompanha o colocado cattle, verificamos que quando breeding vem acompanhado do colocado plant o correspondente tradutório mais adequado e que constitui-se termo

usual na área é melhoramento genético e não criação. Podemos atestar este uso através da consulta no corpus em língua portuguesa, através da linha de concordância 47: Os pesquisadores da área de forragicultura e melhoramento genético vegetal vêm trabalhando incessantemente na seleção de genótipos.

Como frase-exemplo para plant breeding selecionamos parte da linha de concordância número 2 do corpus em inglês, ficando assim expressa: This is particularly for public plant breeding research which must increase interactions with the private sector, cuja tradução para o português pode ser: Isso é particularmente para a pesquisa pública de melhoramento genético vegetal. que deve aumentar as interações com o setor privado. Também foram extraídas as frases presentes nas linhas número 2 e 26 como exemplos:

N2: *Plant breeding* can improve productivity further. (O **melhoramento vegetal** pode promover o aumento da produtividade).

N26: Agronomy is a synthesis of several disciplines like crop science, which includes plant breeding, crop physiology and biochemistry etc. (A agronomia é uma síntese de diversas disciplinas como a fitotecnia, que inclui o melhoramento vegetal, a fisiologia de culturas vegetais, a bioquímica, etc.).

QUADRO 16: Ficha terminológica – Goat

► Termo: GOAT	
Informação	/gaut/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	cabra; caprino
Tradutório	
Frases-	A.The hide of a goat can be used to make articles such
Exemplo	as shoes, handbags, etc.
	B. Goat meat is in high demand among many of
	Florida's ethnic populations.
	C. But goat production is one of the fastest- growing
	segments of agriculture in South Florida.
Tradução	A.O couro de cabra pode ser usado para fazer artigos
frases-exemplo	tais como sapatos, bolsas, etc.
	B. A carne de caprino se apresenta com alta demanda
	entre as populações étnicas da Flórida.
	C. Mas a produção de caprino s é um dos segmentos em
	crescimento mais rápido da agricultura na Flórida
Formas	Goat cheese

Compostas	Goat farming
-----------	--------------

Goat, cujo correspondente tradutório em português pode ser *cabra* ou *caprino*, animal domesticado e criado como animal leiteiro e fornecedor de carne, aparece em contextos como o expresso na linha de concordância 82 do corpus em língua inglesa e 25 no de língua portuguesa:

N82: [...] production. Diagram 2.2 cheese and yoghurt - Hides: The hide of a **goat** can be used to make articles such as shoes, handbags, etc. A paper at the].

N25: [...] índices de aborto no rebanho. 8.3 Lactação Para aumentar a produtividade da **cabra** e garantir alta eficiência alimentar, o produtor precisa estar atento para [...].

Como exemplo para o termo em contexto extraímos parte da linha de concordância 82: *The hide of a goat can be used to make articles such as shoes, handbags, etc.* Sendo essa frase traduzida para o português como *O couro de cabra pode ser usado para fazer artigos tais como sapatos, bolsas, etc.* Foram também selecionadas as frases extraídas das linhas número 13 e 14 do corpus em língua inglesa:

N13: Goat meat is in high demand among many of Florida's ethnic populations. (A carne de **cabra** se apresenta com alta demanda entre as populações étnicas da Flórida).

N14: But **goat** production is one of the fastest- growing segments of agriculture in South Florida. (Mas a produção de **cabra** é um dos segmentos em crescimento mais rápido da agricultura na Flórida.)

O termo *goat* também figura no corpus em inglês acompanhando os colocados cheese e farming, formando os termos sintagmáticos *goat cheese* e *goat farming*.

QUADRO 17: Ficha terminológica – Goat cheese

► Termo: GOAT CHEESE	
Informação	/gəut tʃiz/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	queijo de leite de cabra
Tradutório	
Frases-	A.Many people prefer goat cheese .
Exemplo	B. Some dairy farms produce goat cheese in order to
	diversify their products.
	C. Goat cheese production has increased in a few years.
Tradução	A. Muitas pessoas preferem leite de cabra.

frases-exemplo	 B. Algumas fazendas de laticínio produzem queijo de cabra para diversificar seus produtos. C. A produção de queijo de cabra aumentou em poucos anos.
Formas Compostas	

Os exemplos extraídos das linhas de concordância número 1 (corpus em inglês) e de número 21 (corpus em português) validam a tradução de *goat cheese* por *queijo de leite de cabra*:

N1: [...] parties, clan meetings \cdot Goats sell easily for meat etc. \cdot Many people prefer **goat cheese** \cdot Goats are important \cdot Start getting benefits quickly in some].

N21: [...] Instituto Bras. De Geografia (IBGE) - Estado Nacional de Despesa Familiar- **Queijo de leite de cabra**: Tem excelente sabor com alto valor nutritivo e boa digestão].

Para exemplificação do contexto em que *goat cheese* ocorre extraímos o seguinte trecho, a partir da linha de concordância 21 do corpus em inglês:

Many people prefer goat cheese.

A tradução dessa frase-exemplo para o português pode ser assim expressa: *Muitas pessoas preferem leite de cabra*.

Foram selecionadas, também, as frases que constam nas linhas número 3e5:

N3: Some dairy farms produce **goat cheese** in order to diversify their products. (Algumas fazendas de laticínio produzem **queijo de cabra** para diversificar seus produtos).

N5: Goat cheese production has increased in a few years.(A produção de queijo de cabra aumentou em poucos anos).

QUADRO 18: Ficha terminológica – Goat farming

	<u> </u>
► Termo: GOAT FARMING	
Informação	/gəʊt´fa:min /
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Criação de caprinos
Tradutório	
Frases-	A.All processes involved in goat farming for meat
Exemplo	production require manual labour.
	B. Goat farming uses small doses of medicine (drugs)

	which is cheap and easy to maintain. C. The proposed project's primary focus will be on goat farming for meat production purposes.
Tradução frases-exemplo	A.Todos os processos envolvidos na criação de caprinos para a produção de carne requerem trabalho manual. B. A criação de caprinos usa pequenas doses de remédios que são baratas e fácil de administrar. C. O foco principal do projeto proposto trata da criação de caprinos com vistas à produção de carne
Formas Compostas	

Observando as linhas de corcordâncias em inglês e português e comparando os contextos através da análise dos colocados, a partir de itens como *processes* (linha número 315-corpus inglês) e *sistemas* (linha número 4- corpus português) é possível estabelecer para goat farming o correspondente criação de gado em português.

N315: [...] able to take ownership of the goat farming enterprise. All processes involved in **goat farming** for meat production require manual labour. The process include [...].

N4: [...] o conceito reprodutivo e o manejo básico do rebanho, empregado nos sistemas de **criação de caprinos** e ovinos de pequena e média escala do Norte e Noroeste [...].

Como frase-exemplo para ilustrar, na ficha terminológica, o contexto em que *goat farming* ocorre selecionamos uma parte da linha de concordância 315 acima apresentada, sendo assim expressa: *All processes involved in goat farming for meat production require manual labour*, em que pode ser traduzida como Todos os processos envolvidos na criação de caprinos para a produção de carne requerem trabalho manual. E as frases que constam nas linhas de concordância 13 e 47:

N13: Goat farming uses small doses of medicine (drugs) which is cheap and easy to maintain. (A criação de caprinos usa pequenas doses de remédios que são baratas e fácil de administrar).

N47: The proposed project's primary focus will be on **goat farming** for meat production purposes. (O foco principal do projeto proposto trata da **criação de caprinos** com vistas à produção de carne).

QUADRO 19: Ficha terminológica – Harvest

► Termo: HARVEST	•
Informação	/~ha:vIst/
Fonológica	
Informação	s (substantivo); v (verbo)

Gramatical	
Correspondente	1 colheita, safra; 2 colher
Tradutório	
Frases-	(1)
exemplo	A. Men who migrate usually return to their farms at the times of land preparation and harvest. B. The rice stubbles left after the harvest serve as markers of planting rows for soybean. C. Cover crops generally are planted near the final harvest. (2) A. Blueberries are ready to harvest when they are blue and do not have a violet ring around the "stem". B. To avoid shattering of the seeds, harvest when half to two-thirds of the pod has matured. C. Under those circumstances, it is better to harvest at the onset of rain and dry the plants in a well-ventilated area.
Tradução frases-exemplo	 ▶(1) A.Homens que migram geralmente retornam para suas fazendas na época de preparação da terra e da colheita. B. As palhas de arroz deixadas depois da colheita servem como marcadores de linhas de plantação para a soja. C. Cultivos de cobertura geralmente são plantados perto do final da safra. ▶(2) A.Mirtilos estão prontos para serem colhidos quando estiverem azuis e apresentarem um anel violeta ao redor do talo. B. Para evitar a quebra das sementes, colha quando metade ou dois terços da vagem estiver madura. C.Sob tais circunstâncias, é melhor colher no início das chuvas e secar as plantas em uma área bem arejada.
Formas Compostas	Harvest time Post-harvest

Observando as concordâncias em inglês e português para *harvest* e analisando os seus contextos, verificamos que *harvest* expressa diferentes classes gramaticais, podendo atuar como substantivo ou verbo conforme atestam as linhas de concordância 112 do corpus em inglês e 15 do corpus em português, podendo de acordo com o contexto em que o termo está inserido ser traduzido como substantivo, *colheita*:

- N112: [...] men who migrate usually return to their farms at the times of land preparation and **harvest** of major crops, when they participate in the heavy manual work and [...].
- N15: [...] mais tempo a pastagem terá para o seu pleno estabelecimento. Após a **colheita** da cultura agronômica, as forrageiras poderão se desenvolver, desde que a [...].

Ou ser traduzido como o verbo colher:

- N580: [...] you may substitute urea for ammonium sulfate. Blueberries are ready to **harvest** when they are blue and do not have a violet ring around the "stem"].
- **N6:** [...]de qualidade à mesa do consumidor. Para isso é não só necessário cultivar e **colher** produtos de qualidade superior, bem como manter essa qualidade inicial [...].

Como frases-exemplo do termo *harvest* em contexto para constar da ficha terminológica selecionamos os seguintes trechos extraídos das linhas de concordâncias:

- 1. Como substantivo: *Men who migrate usually return to their farms at the times of land preparation and harvest.* (Homens que migram geralmente retornam para suas fazendas na época de preparação da terra e da colheita.) e as frases das linhas 58 e 81:
- N58: The rice stubbles left after the **harvest** serve as markers of planting rows for soybean. (As palhas de arroz deixadas depois da **colheita** servem como marcadores de linhas de plantação para a soja).
- N81: *Cover crops generally are planted near the final harvest.* (Cultivos de cobertura geralmente são plantados perto do final da **safra**).
- 2. Como verbo: *Blueberries are ready to harvest when they are blue and do not have a violet ring around the "stem"*. (Mirtilos estão prontos para serem **colhidos** quando estiverem azuis e apresentarem um anel violeta ao redor do talo) e as frases selecionadas nas linhas 52 e 63:
- N52: To avoid shattering of the seeds, harvest when half to twothirds of the pod has matured. (Para evitar a quebra das sementes, colha quando metade ou dois terços da vagem estiver madura).
- N63: Under those circumstances, it is better to harvest at the onset of rain and dry the plants in a well-ventilated area. (Sob tais circunstâncias, é melhor colher no início das chuvas e secar as plantas em uma área bem arejada).
- O termo *harvest* também aparece no corpus em inglês acompanhando os colocados *time* e *post*, formando os termos sintagmáticos *harvest time* e *post-harvest*.

QUADRO 20: Ficha terminológica – Harvest time

► Termo: HARVEST T	IMF
Informação	/ha:vIst taIm/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Época da colheita
Tradutório	
Frases-	A.During harvest time or other periods when they can
Exemplo	get a lot of grain, chickens will usually get enough
	energy.
	B. If they were insufficient, should have been done in the
	autumn, at honey harvest time.
	C. The impacts of this are restricted to harvest time, and
	are then found over longer intervals
Tradução	A.Durante a época da colheita ou outros períodos
frases-exemplo	quando podem obter uma grande quantidade de grãos,
_	os frangos geralmente adquirem energia suficiente.
	B. Se forem insuficientes, devem ter sido feitas no
	outono, na época de colheita do mel.
	C. Os impactos disso estão restritos à época da colheita ,
	e são verificados depois intervalos maiores
Formas	-
Compostas	

Nos contextos expressos nas linhas de concordância de número 128 (corpus em língua inglesa):

N128: [...] find everything they need all year round. During harvest time or other periods when they can get a lot of grain, chickens will usually get enough energy. [...], e de número 4 (corpus em língua portuguesa):

N4: [...] quanto ao solo, clima e tratos culturais. Apresenta os princípios cultivares, época de colheita, espaçamento de plantio e cuidados necessários para uma eleva [...], extraídos como exemplificação dos contextos onde harvest time está inserido, podemos estabelecer como apropriado o correspondente tradutório para o termo em questão época de colheita

Como frase-exemplo para ilustrar, na ficha terminológica, o contexto em que *goat farming* ocorre selecionamos uma parte da linha de concordância 315 acima apresentada, sendo assim expressa: *During harvest time* or other periods when they can get a lot of grain, chickens will usually get enough energy, que pode ser traduzida para o português como: Durante a **época da colheita** ou outros períodos quando podem obter uma grande

quantidade de grãos, os frangos geralmente adquirem energia suficiente. Também selecionamos as seguintes frases encontradas nas linhas 15 e 18:

N15: If they were insufficient, should have been done in the autumn, at honey harvest time. (Se forem insuficientes, devem ter sido feitas no outono, na época de colheita do mel).

N18: The impacts of this are restricted to harvest time, and are then found over longer intervals. (Os impactos disso estão restritos à época da colheita, e são verificados depois intervalos maiores).

QUADRO 21: Ficha terminológica – Post-harvest

QCIDRO 21. I icha terminologica i ost marvest		
► Termo: POST HARV	► Termo: POST HARVEST	
Informação	/pəʊst 'haːvIst/	
Fonológica		
Informação	s (substantivo)	
Gramatical		
Correspondente	Pós-colheita	
Tradutório		
Frases-	A. Proper handling, packaging, transportation and	
Exemplo	storage reduces the post-harvest losses of fruit and vegetables.	
	B. Their post-harvest life depends on their stored food and water loss.	
	C. The post-harvest sector is also characterized by its	
	linkages and relationships between producers and	
	consumers.	
Tradução frases-exemplo	 A.O correto manuseio, empacotamento, transporte e armazenamento reduzem as perdas pós-colheita de frutas e vegetais. B. Suas vidas pós-colheita dependem de seus alimentos armazenados e da perda de água. C. O setor pós-colheita é também caracterizado pela sua 	
	estreita relação com os produtores e os consumidores.	
Formas		
Compostas		

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Post-harvest pode ser traduzido por *pós-colheita*, conforme sugere o colocado *losses e perdas*, verificados nos contextos dos corpora (como atestam as linhas de concordância número 159, no corpus de inglês e 10, no corpus de português):

N159: [...] tipology 1. proper handling, packaging, transportation and storage reduces the **post-harvest** losses of fruit and vegetables. for every one percent reduction in [...].

N10: [...] tal prática favorece a extensão do período de transporte e armazenamento, e reduz as perdas na **pós-colheita** por deterioração, sem que haja prejuízo [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *post-harvest* ocorre selecionamos uma parte da linha de concordância 159 acima apresentada, ficando assim expressa: *Proper handling, packaging, transportation and storage reduces the post-harvest losses of fruit and vegetables*, cuja tradução para o português pode se apresentar como *Manuseio, empacotamento, transporte e armazenamento corretos reduzem as perdas pós-colheita de frutas e vegetais*. Também foram extraídas as frases das linhas 19 e 72 como exemplos:

N19: Their **post-harvest** life depends on their stored food and water loss. (Suas vidas **pós-colheita** dependem de seus alimentos armazenados e da perda de água).

N72: The **post-harvest** sector is also characterized by its linkages and relationships between producers and consumers. (O setor **pós-colheita** é também caracterizado por sua estreita relação com os produtores e os consumidores).

QUADRO 22: Ficha terminológica – Hive

QUADRO 22: Ficha terminologica – Hive	
► Termo: HIVE	
Informação	/haIv/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Colmeia
Tradutório	
Frases-	A.Gently puff a little smoke into the entrance of hive
exemplo(s)	sufficient to calm the bees.
	B. Bees tend to move their brood nest up to the top of the
	hive.
	C. During the routine tasks of the year the hive is opened
	once, at the harvest.
Tradução	A.Suavemente, direcione um pouco de fumaça na
frases-exemplo	entrada da colmeia , o suficiente para acalmar as abelhas.
	B. As abelhas tendem a mover seus ninhos para o topo
	da colmeia.
	C. Ao longo das tarefas de rotina do ano, a colmeia é
	aberta uma vez, na colheita.
Formas	
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Os corpora comparáveis permitem validar a palavra colmeia como correspondente tradutório de *hive*, a partir da análise dos contextos e de colocados como *entrance*, *bees e abelhas*, *conforme* evidenciam os exemplos expostos nas linhas de concordância de número 4 no corpus de inglês e de número 6 no de português:

N4: [...] are a cloth and quilt to cover this hive. 3. gently puff a little smoke into the entrance of **hive** sufficient to calm the bees. misusing the smoke causes [...].

N6: [...] e criação (como vaca ou cabra); e de fácil acesso; - as abelhas se distanciam da **colméia** a procura da florada, vegetação e flores, no máximo 1.500 metros [...].

Para ilustrar na ficha terminológica o contexto em que *hive* ocorre, selecionamos como frase-exemplo parte da linha de concordância 4 acima exposta, ficando assim expressa: *Gently puff a little smoke into the entrance of hive sufficient to calm the bees*, que pode ser traduzida para o português como *Suavemente, direcione um pouco de fumaça na entrada da colmeia*, o suficiente para acalmar as abelhas. Também foram selecionadas as frases nas linhas 13 e 34:

N13: *Bees tend to move their brood nest up to the top of the hive*. (As abelhas tendem a mover seus ninhos no topo da **colmeia**).

N34: During the routine tasks of the year the **hive** is opened once, at the harvest. (Ao longo das tarefas de rotina do ano, a **colmeia** é aberta uma uma vez, na colheita).

QUADRO 23: Ficha terminológica – Machinery

► Termo: MACHINERY	7
Informação	/məˈʃiːnərI/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	máquinas, maquinário
Tradutório	
Frases-	A.The exhausts from engines used to propel machinery
exemplo	such as mowers, edgers, chainsaws, etc contribute to air
	pollution.
	B. The training required should include providing access
	to technical training in order to operate the machinery .
	C. Farmers invest heavily in land and machinery when
	farm prices are high.
Tradução	A.Os exaustores dos motores usados para impulsionar
frases-exemplo	máquinas tais como ceifadeiras, amoladores,
	motosserras, etc. contribuem para a poluição do ar.
	B. O treinamento requerido deve proporcionar acesso ao

	treinamento técnico para operar o maquinário. C. Os agricultores investem pesado em terra e maquinário quando os preços agrícolas estão altos.
Formas	Heavy machinery
Compostas	Farm machinery
	Machinery room

O contexto expresso nas linhas de ocorrência número 43 (corpus inglês) e 7 (corpus português) atestam *machinery* e maquinário/ *máquina* como correspondentes tradutórios, sendo evidenciado pelos colocados mowers (ceifadeiras), edgers (amoladores) e chainsaws (motosserras) que são tipos de implementos agrícolas utilizados em fazendas ou propriedades rurais, conforme exemplo.

N43: [...] ventilation is poor in the garden. The exhausts from engines used to propel **machinery** such as mowers, edgers, chainsaws, etc contribute to air pollution. The [...].

N7: [...] efeitos do uso da tecnologia em avaliação. Compactação: o uso intensivo de **maquinário** pesado e o sobrepastoreio são as principais causas da compactação do solo[...].

Como exemplo para o termo em contexto (frase-exemplo na ficha terminológica), extraímos parte da linha de concordância 43 acima exposta, configurando-se assim: The exhausts from engines used to propel machinery such as mowers, edgers, chainsaws, etc contribute to air pollution, cuja tradução para o português pode ser assim expressa: Os exaustores dos motores usados para impulsionar máquinas tais como ceifadeiras, amoladores, motosserras, etc. contribuem para a poluição do ar. Também foram selecionadas frases das linhas 50 e 53com o fim de exemplificar os contextos:

N50: The training required should include providing access to technical training in order to operate the **machinery**. (O treinamento requerido deve proporcionar acesso ao treinamento técnico para operar o **maquinário**).

N53: Farmers invest heavily in land and machinery when farm prices are high. (Os agricultores investem pesado em terra e maquinário quando os preços agrícolas estão altos).

O termo *machinery* também aparece no corpus em inglês acompanhando os colocados *heavy*, *farming* e *room* formando os termos sintagmáticos *heavy machinery*, *farm machinery* e *machinery room*.

QUADRO 24: Ficha terminológica – Manure

	<u> </u>
► Termo: MANURE	
Informação	/məˈniʊə/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Esterco; estrume; adubo
Tradutório	
Frases	A.Fermented cattle manure also does not have any
exemplo	substances that attract flies.
	B. After the plants have become established, apply
	manure.
	C. Several sources have reported that pigs produce more
	manure.
Tradução	A.O estrume fermentado de gado também não tem
frases-exemplo	nenhuma substância que atraia moscas.
_	B. Após as plantas estarem estabelecidas, aplique adubo.
	C.Diversas fontes relatam que os porcos produzem mais
	estrume.
Formas	Green manure
Compostas	Manure spreader

Por meio da verificação das concordâncias em inglês (linha de concordância número 622) e português (linha de concordância 6) e analisando seus contextos podemos validar o termo *esterco* como correspondente tradutório para *manure*:

N622: [...] that enrich the manure and enhance its value as fertilizer. Fermented cattle **manure** also does not have any substances that attract flies. Ground water pollution [...].

N6: [...] os dejetos pela compostagem, dentro ou fora das edificações para Manter o **esterco** coberto com lâmina de água, produzir adubo orgânico e reduzir o volume [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *manure* ocorre selecionamos uma parte da linha de concordância 622 acima explicitada, ficando assim expressa: *Fermented cattle manure also does not have any substances that attract flies.* A tradução para essa frase pode ser: O estrume fermentado de gado também não tem nenhuma substância que atraia moscas. E as frases selecionadas nas linhas 37 e 64:

N37: After the plants have become established, apply manure. (Após as plantas estarem estabelecidas, aplique adubo).

N64: Several sources have reported that pigs produce more *manure*. (Diversas fontes relatam que os porcos produzem mais **estrume**.)

O termo *manure* também aparece no corpus em inglês acompanhando os colocados *green e spreader* formando os termos sintagmáticos *green manure* e *spreader manure*.

QUADRO 25: Ficha terminológica – Green manure

QUILDING Zevi I tema te	inmologica Green manare
► Termo: GREEN MANURE	
Informação	/ gri:n məˈniʊə/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Adubação verde
Tradutório	
Frases-	A.The introduction of organic matter and green manure
exemplo	build and maintain productivity.
	B.Comfrey. This is used by organic gardeners as a
	source of green manure.
	C. Cover crops and green manure are usually turned
	under in the spring before planting.
Tradução	A.A introdução de matéria orgânica e adubação verde
frases-exemplo	constroem e mantém a produtividade.
	B. O confrei é usado pelos horticultores orgânicos como
	fonte de adubação verde.
	C. Culturas de cobertura e adubação verde são
	geralmente viradas na primavera antes do plantio.
Formas	
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Pelo contexto extraído das linha de concordância número 9 no corpus de português é possível respaldar *adubação verde* (termo utilizado para designar uma prática para fertilização do solo) como equivalente tradutório para o termo sintagmático *green manure*. As linhas de *número* 55 no corpus de inglês e 9 no de português apresentam o contexto onde o termo ocorre:

N55: [...] ation help build and maintain the soil. The introduction of organic matter and **green manure** build and maintain productivity. In addition, these same treatment [...].

N9: [...] norte do Estado do Paraná. O girassol pode ser para produção de grãos ou para **adubação verde**. O nabo forrageiro pode ser substituído por tremoço branco ou [...].

Como exemplo para o termo em contexto (frase-exemplo na ficha terminológica), extraímos parte da linha de concordância 55 acima exposta, configurando-se assim: *The introduction of organic matter and green manure build and maintain productivity*, cuja tradução para o português pode ser assim expressa: A introdução de matéria orgânica e adubação verde constroem e mantém a produtividade. E as frases que se apresentam nas linhas 30 e 37:

N30: Comfrey. This is used by organic gardeners as a source of green manure. (O confrei é usado pelos horticultores orgânicos como fonte de adubação verde).

N37: Cover crops and green manure are usually turned under in the spring before planting. (Culturas de cobertura e adubação verde são geralmente viradas na primavera antes do plantio).

OUADRO 26: Ficha terminológica – Manure spreader

QUADRO 20. Picha terminologica – Wantie spreader		
► Termo: MANURE SP	PREADER	
Informação	/məˈniʊəˈspredə ^r /	
Fonológica		
Informação	s (substantivo)	
Gramatical		
Correspondente	Espalhador de esterco; espalhador de adubo.	
Tradutório		
Frases-	A.Manure spreaders and fertilizers are distributed for	
exemplo	agricultural, horticultural and forestry use.	
	B.The new manure spreader was modified and tested to	
	improve field application.	
	C.Manure spreaders are used as equipments for adding organic matter.	
Tradução	A. Espalhadores de esterco e fertilizantes são	
frases-exemplo	distribuídos para o uso na agricultura, horticultura e silvicultura.	
	B.O novo espalhador de adubo foi modificado e testado para melhorar a aplicação no campo.	
	C. Espalhadores de esterco são usados como	
	equipamentos para acrescentar matéria orgânica.	
Formas		
Compostas		

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

A partir da observação nos corpora comparáveis através das linhas de concordância para análise do termo de busca *manure spreader*, verificamos que a linha número 35 do corpus em língua portuguesa auxilia no sentido de confirmar, a partir da tradução dos dois itens lexicais

isoladamente, a existência de tal composição na língua portuguesa, confirmando o termo *espalhador de estrume* como de uso corrente na área privilegiada por nosso estudo. Segue as linhas em inglês e português que podem exemplificar o contexto em que *manure spreader* está situado.

N1: [...] planters and transplanters for agricultural, horticultural or forestry use. manure spreaders and fertilizer are distributed for agricultural, horticultural or forestry use [...].

N35: [...] materia orgânica, distribuição de substâncias sólidas e espalhadores de estrume utilizados na agricultura para facilitar operações de plantio e [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *manure spreader* ocorre selecionamos parte da linha de concordância número 1, acima explicitada, sendo assim expressa: *Manure spreaders and fertilizers are distributed for agricultural, horticultural and forestry use*, podendo ter como tradução para o português: Espalhadores de esterco e fertilizantes são distribuídos para o uso na agricultura, horticultura e silvicultura. Foram também selecionadas as frases que se encontram na linha 3 e 6:

N3: The new **manure spreader** was modified and tested to improve field application. (O novo **espalhador de adubo** foi modificado e testado para melhorar a aplicação no campo).

N6: *Manure spreaders* are used as equipments for adding organic matter. (**Espalhadores de esterco** são usados como equipamentos para acrescentar matéria orgânica).

QUADRO 27: Ficha terminológica – Poultry

► Termo: POULTRY	
Informação	/'pəultrI/
Fonológica	
Informação	s (substantivo); adj (adjetivo)
Gramatical	
Correspondente	Aves; avicultura; avícola
Tradutório	
Frases-	(1)
exemplo	A. Up until the late 1980's farms were quite diversified in agriculture (dairy, pigs, poultry etc.).
	B. It is illegal to kill pigs and sheep at home, but rabbits and poultry can be done
	C Poultry must have a continuous supply of clean fresh water.
	(2)
	A.In most of the developing world, various projects for poultry development are in operation.

	, _, _, _, _, _, _, _, _, _, _, _, _,
	B. The poultry industry represents the most vertically
	integrated sector of all of U.S.agriculture.
	C. Practically all of this new poultry production has
	happened on factory farms concentrated outside of
	Major cities.
Tradução	(1)
frases-exemplo	A.Até o final dos anos 80 as fazendas finlandesas eram
	bastante diversificadas na agricultura (gado leiteiro,
	suínos, aves, etc).
	B. É ilegal abater suínos e ovinos em casa, mas coelhos
	e aves é possível).
	C. A avicultura necessita de um fornecimento contínuo
	de água potável
	- ·
	(2)
	A.Na maioria dos países em desenvolvimento, vários
	projetos para o incremento avícola estão em operação.
	B.A indústria avícola representa o setor mais
	verticalmente integrado na agricultura norte americana.
	C. Praticamente toda essa produção avícola tem ocorrido
	na agricultura industrial concentrada fora das cidades
	maiores
Formas	Poultry farm
Compostas	Poultry farming
-	Poultry meat
	Poultry shed

Poultry, conforme verificamos nos corpora comparáveis, exerce a função gramatical de substantivo (como atestam as linhas de concordância 3 e 179 do corpus em inglês) tendo como correspondente tradutório *aves* de acordo com os contextos expresso nas linhas 3 do corpus em inglês, e confirmado seu uso no corpus de português (linha 424):

N3: [...] in rural areas. Up until the late 1980's Finnish farms were quite diversified in agriculture (dairy cattle, pigs, **poultry** etc.). However, increasing specialisation[...].

N424: [...]a cadeia das carnes foi a que mais respondeu a isso, com importante crescimento na exportação tanto de **aves** quanto de suínos, bovinos e crustáceos[...].

Ou *avicultura*, linha 179 no corpus em inglês e com uso confirmado através da linha 27 no corpus em português:

N179: [...] are subsistence farming and commercial farming. If **poultry** is mainly kept for home consumption of eggs and meat, costs and efforts can be kept to aminimum[...].

N27: [...] considerado apenas como despesa. 11. Avicultura 11.1 - Avicultura de corte A **avicultura** de corte é a atividade pecuária de maior desenvolvimento tecnológico [...].

Ainda, funciona como adjetivo *avícola*, conforme linha 7 do corpus em inglês) confirmado o uso do termo como verificado na linha 5 do corpus em português:

- N7: [...] of the family poultry. In most of the developing world, various projects for **poultry** development are in operation under which the infra structure facilities [...].
- N5: [...]não há influência do fotoperíodo nos processos de reprodução. Na indústria **avícola**, o manejo de luz tem sido aplicado com sucesso para aumentar a quantidade de ovos[...].

Como frase-exemplo para o termo *poultry* em contexto, extraímos a partir das linhas de concordância acima selecionadas:

1.Como substantivo: *Up until the late 1980's farms were quite diversified in agriculture* (dairy, pigs, **poultry** etc.), tradução: Até o final dos anos 80 as fazendas finlandesas eram bastante diversificadas na agricultura (gado leiteiro, suínos, **aves**, etc) e as frases extraídas das linhas 28 e 156:

N28: It is illegal to kill pigs and sheep at home, but rabbits and **poultry** can be done.(É illegal abater suínos e ovinos em casa, mas coelhos e **aves** é possível).

N156: *Poultry must have a continuous supply of clean fresh water.* (A **avicultura** necessita de um fornecimento contínuo de água potável).

2.Como adjetivo: *In most of the developing world, various projects for poultry development are in operation.*(Na maioria dos países em desenvolvimento, vários projetos para o incremento **avícola** estão em operação). Também foram selecionadas frases das linhas 70 e 84:

N70: The **poultry** industry represents the most vertically integrated sector of all of U.S.agriculture. (A indústria **avícola** representa o setor mais verticalmente integrado na agricultura norte americana).

N84: Practically all of this new poultry production has happened on factory farms concentrated outside of Major cities. (Praticamente toda essa produção avícola tem ocorrido na agricultura industrial concentrada fora das cidades maiores).

Verificamos, que *poultry* ocorre no corpus em inglês, também, seguido dos colocados farm, farming, meat e shed, formando os termos sintagmáticos *poultry farm*, *poultry farming*, *poultry meat* e *poultry shed*.

QUADRO 28: Ficha terminológica – Poultry farm

► Termo: POULTRY FARM	
Informação	/'pəʊltrI fa:m/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Granja de aves
Tradutório	
Frases-	A.Feed costs are, as a rule, the greatest expenditure of a
Exemplo	poultry farm.
	B. In general, a reasonably well-run poultry farm loses a
	total of about 6-8% of its chickens each year.
	C.When starting a poultry farm , keep a distance from
	other poultry farms or houses.
Tradução	A.Os custos com ração são, via de regra, os maiores
frases-exemplo	gastos em uma granja de aves .
	B. Em geral, uma granja de aves bem administrada
	perde um total de aproximadamente 6 a 8% de seus
	frangos a cada ano.
	C. Quando começar uma granja de aves, observe uma
	distância de outras granjas ou casas.
Formas	
Compostas	

Pela observação nos corpora comparáveis, através das linhas de concordância para análise do termo de busca *poultry farm*, podemos constatar que a linha número 4 do corpus em língua portuguesa auxilia no sentido de confirmar esse termo como de uso corrente na área foco do presente estudo. As linhas selecionadas em inglês e português que podem exemplificar o contexto em que *poultry farm* ocorre são explicitadas a seguir:

N1: [...] feed consumption feed costs are, as a rule, the greatest expenditure of a **poultry farm**. it is therefore important to have a good idea of how much feed is[...].

N4: [...] o setor de postura quanto ao número de instalações é fator decisivo. Numa **granja avícola**, quer seja para produção de carne ou para produção de ovos, deve-se [...].

Como exemplo para o termo em contexto (frase-exemplo na ficha terminológica), extraímos parte da linha de concordância número 1 do corpus em inglês acima exposta, configurando-se assim: Feed costs are, as a rule, the greatest expenditure of a poultry farm, cuja tradução para o português pode ser: Os custos com ração são, via de regra, os maiores

gastos em uma granja de aves. Foram também selecionadas as frases extraídas das linhas 3 e 5:

N3: In general, a reasonably well-run **poultry farm** loses a total of about 6-8% of its chickens each year. (Em geral, uma **granja de aves** bem administrada perde um total de aproximadamente 6 a 8% de seus frangos a cada ano).

N5: When starting a **poultry farm**, keep a distance from other poultry farms or houses. (Quando começar uma **granja de aves**, observe uma distância de outras granjas ou casas).

QUADRO 29: Ficha terminológica – Poultry farming

► Termo: POULTRY F.	► Termo: POULTRY FARMING	
Informação	/'pəʊltrI 'fa:min/	
Fonológica		
Informação	s (substantivo)	
Gramatical		
Correspondente	Criação de aves	
Tradutório		
Frases	A.Farmers have been motivated by the venture of poultry	
Exemplo	farming as it is lucrative.	
	B.Activities of animal, fish and poultry farming: a few	
	examples of activities used in some parts of India	
	C.Confinement systems altered the pork and poultry	
	farming industries.	
Tradução	A.Os agricultores são motivados pelo empreendimento	
frases-exemplo	na criação de aves já que esse é um negócio lucrativo.	
	B. Atividades de criação de animais, piscicultura e	
	criação de aves: exemplos de atividades usadas em	
	algumas partes da Índia).	
	C.Sistemas de confinamento alteraram as indústrias de	
	criação de suínos e porcos.	
Formas		
Compostas		

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Ao analisar *Poultry farming*, podemos abonar *criação de aves* como correspondente tradutório em português para o referido termo sintagmático. A linha de concordância número 6 do corpus em português auxilia no sentido de confirmar a existência e o uso de tal composição em língua portuguesa no domínio ora estudado. As linhas selecionadas em inglês e português que podem exemplificar o contexto em que *poultry farming* ocorre são assim expressas:

N14: [...] farmers have been motivated by the venture of **poultry** farming as it is lucrative, easy to manage, requires less labour, requires less investment, requires[...].

N6: [...] continua sendo o fator básico do grande desenvolvimento demonstrado no campo da **criação de aves**, o qual apresenta a vantagem de seu ciclo ser rápido[...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *poultry farming* ocorre, selecionamos parte da linha de concordância número 14 no corpus em língua inglesa: *Farmers have been motivated by the venture of poultry farming as it is lucrative*, sendo traduzida para a língua portuguesa como: *Os agricultores são motivados pelo empreendimento na criação de aves já que este é um negócio lucrativo*. E, também, as frases retiradas das linhas de concordância número 7 e 10:

N7: Activities of animal, fish and **poultry farming**: a few examples of activities used in some parts of India. (Atividades de criação de animais, piscicultura e **criação de aves**: poucos exemplos de atividades usadas em algumas partes da índia).

N10: Confinement systems altered the pork and poultry farming industries. (Sistemas de confinamento alteraram as indústrias de criação de aves e suínos).

QUADRO 30: Ficha terminológica – Poultry meat

► Termo: POULTRY MEAT	
Informação	/'pəʊltrI mi:t/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	carne de ave
Tradutório	
Frases-	A.Average supply of milk, meat, eggs, poultry meat and
Exemplo	fish has increased significantly since Independence.
	B. Pragmatic approaches for quality control are
	essential for exporting poultry meat and meat products.
	C. To produce the wholesome and hygienic poultry meat
	great care has to be taken from production to final
	processing.
Tradução	A.O fornecimento médio de leite, carne, ovos, carne de
frases-exemplo	ave e peixe aumentou significantemente desde a
	Independência.
	B. Abordagens pragmáticas pelo controle de qualidade
	são essenciais para exportação de carne de ave e
	produtos derivados da carne.

	C. Para produzir uma carne de ave saudável e higiênica grande cuidado deve ser tomado desde a produção até o processamento final.
Formas Compostas	

Pelo contexto extraído das linha de concordância número 4 no corpus de português é possível respaldar *carne de aves* como equivalente tradutório para o termo sintagmático *poultry meat*. As linhas de *número 5* no corpus de inglês e 9 no de português apresentam exemplo de contexto onde o termo ocorre:

N5: [...] animals, chicken, eggs and fish. Although average supply of milk, meat, eggs, **poultry meat** and fish has increased significantly since independence and also [...].

N4: [...] as três maiores do mundo, sendo Brasil o segundo maior exportador mundial de **carne de aves**, existindo a necessidade de fortalecimento das atividades de vigilância [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *poutry meat* ocorre foi selecionado parte da linha de concordância número 5 corpus em língua inglesa acima explicitada, podendo ser assim apresentada: *Average supply of milk, meat, eggs, poultry meat and fish has increased significantly since Independence.* Como tradução para essa frase-exemplo temos: *O fornecimento médio de leite, carne, ovos, carne de ave e peixe aumentou significantemente desde a Independência.* As frases das linhas 22 e 33 também foram selecionadas:

N22: Pragmatic approaches for quality control are essential for exporting poultry meat and meat products. (Abordagens pragmáticas pelo controle de qualidade são essenciais para exportação de carne de ave e produtos derivados da carne).

N33: To produce the wholesome and hygienic **poultry meat** great care has to be taken from production to final processing. (Para produzir uma **carne de ave** saudável e higiênica grande cuidado deve ser tomado desde a produção até o processamento final).

QUADRO 31: Ficha terminológica – Poultry shed

	2
► Termo: POULTRY SHED	
Informação	/′pəʊltrI ∫ed /
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Aviário

Tradutório	
Frases-	A.Keeping poultry sheds and surrounding areas
Exemplo	free of vermin and snakes.
	B. Wash the poultry shed with water and an approved
	detergent/disinfectant.
	C. Clean the poultry shed by removing litter. (Limpe o
	aviário removendo o lixo.
Tradução	A.Mantenha os aviários e arredores livres de vermes e de
frases-exemplo	cobras.
_	B.Lave o aviário com água e detergente/ desinfetante
	aprovado.
	C.Limpe o aviário removendo o lixo.
Formas	
Compostas	

A partir da análise das linhas de concordância dos corpora comparáveis em inglês e em português para o termo de busca *poultry shed*, podemos verificar que o correspondente tradutório para o termo em questão não deve ser creditado meramente pela justaposição de suas partes (*poutry* + *sheds*), que resultaria em uma tradução equivocada como *galpão de galinhas*. Embora seja essa uma tradução plausível, não é o termo usual para se referir ao recinto onde e criam aves. Constatamos, então, por meio da análise no corpus de língua portuguesa que o termo mais usual na área é *aviário*, conforme atesta a linha de concordância 52. Abaixo segue as linhas de concordância que atestam a ocorrência dotermo:

N1: [...] day, absolutely necessary. recycling of household scraps - poultry are \cdot keeping **poultry sheds** and surrounding ar- good scavengers, eas free of vermin and snake[...].

N52: [...]para o alojamento, o produtor deve ter alguns cuidados fundamentais com o **aviário.** esse cuidado começa com a manutenção das cortinas fechadas, tantos a [...].

Como exemplo para o termo em contexto (frase-exemplo na ficha terminológica), extraímos parte da linha de concordância número 1 do corpus em inglês, configurando-se dessa forma: *Keeping poultry sheds and surrounding are free of vermin and snakes*, cuja tradução para o português pode ser: *Mantenha os aviários e arredores livres de vermes e de cobras*. E as frases extraídas das linhas 38 e 39, como segue:

N38: Wash the **poultry** shed with water and an approved detergent/disinfectant. (Lave o aviário com água e detergente/desinfetante aprovado).

N39: Clean the **poultry** shed by removing litter. (Limpe o aviário removendo o lixo).

QUADRO 32: Ficha terminológica – Seed

N. T SEED	terminologica – Seed
► Termo: SEED	1
Informação	/si:d/
Fonológica	
Informação	s (substantivo); v (verbo)
Gramatical	
Correspondente	1 semente; 2 semear
Tradutório	
Frases-	(1)
Exemplo	A.There is a need to develop a seed distribution network to supply certified and quality seed to farmers.
	B.Purchase seed from a reputable seed dealer.
	C.Many seed companies treat tomato and pepper seeds
	with chlorine or acid based chemicals.
	(2)
	A. Taking care not to seed so much that it restricts
	growth of the winter cereal.
	B.What crops to plant, what inputs to use, when to plow,
	to seed , to cultivate, to irrigate, to harvest?
	C. ATVs are now used to inspect crops and livestock,
	1 1
T. 1 ~	mark timber, to seed , fertilise and apply chemicals.
Tradução	
frases-exemplo	A.Há necessidade em desenvolver uma rede de distribuição de semente s para fornecer semente certificada e de qualidade aos produtores rurais.
	B.Compre semente de um vendedor de sementes com boa reputação.
	C.Muitas empresas de semente tratam as sementes de
	tomate e pimenta com cloro ou com produtos químicos à base de ácido.
	(2)
	A.Tome cuidado em não semear em excesso que isso
	restringe o crescimento de cereal no inverno.
	B. Quais culturas plantar? Que insumos usar? Quando
	arar? Semear ? Cultivar? Irrigar? Colher?).
	C. Quadriciclos são agora usados para inspecionar as
	lavouras e a pecuária, indicar madeira, semear , fertilizar
	e aplicar produtos químicos).
Formas	Seed bed
Compostas	Seed cleaner
Composius	Seed coat
	Seed drill
	Seed utili

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Verificando as linhas de concordâncias em inglês e português para *seed* e analisando os seus contextos, percebemos que *seed* pode ser

classificado gramaticalmente como substantivo e também como verbo, conforme atestam as linhas de concordâncias em que o termo ocorre. Como substantivo, exemplificamos seu uso por meio da linha de concordância número 5 do corpus em inglês e de sua evidência no corpus de português (linha 67), cujo correspondente tradutório explicita-se como *semente*.

N5: [...] or the supply of soybean seed is highly inadequate. there is a need to develop a **seed** distribution network to supply certified and quality seed to farmers[...].

N67: [...] de se interferir no aumento da polinização efetiva e na produção e qualidade da **semente** produzida. A ação das abelhas na polinização proporcionou um aumento do[...]. Classificando-se como verbo, pode, de acordo com o contexto em que o termo está inserido, ser traduzido como *semear*. As linhas de concordância número 1 do corpus em inglês e número 12 no de português ilustram o contexto onde o termo ocorre como verbo:

N1: [...]age ryegrass jun 1 hay - early bloom (hay type) crops for green feed taking care not to seed so much that it restricts growth of the winter cereal underneath [...].

N12: [...] e da duração do ciclo. Para minimizar os efeitos do déficit hídrico, indica-se semear apenas cultivares adaptadas à região e à condição de solo; semear em época [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica, para ilustrar o contexto em que *seed* ocorre como substantivo (*semente*), selecionamos parte da linha de concordância número 5 no corpus em língua inglesa: *There is a need to develop a seed distribution network to supply certified and quality seed to farmers*, que traduzimos como: Há necessidade em desenvolver uma rede de distribuição de **sementes** para fornecer semente certificada e de qualidade aos produtores rurais. As frases extraídas das linhas 13 e 69 também são utilizadas para exemplificação, conforme seguem:

N13: *Purchase seed from a reputable seed dealer.* (Compre **semente** de um vendedor de sementes com boa reputação).

N69: Many seed companies treat tomato and pepper seeds with chlorine or acid based chemicals. (Muitas empresas de semente tratam as sementes de tomate e da pimenta com cloro ou com produtos químicos à base de ácido).

Como verbo (semear): Taking care not to seed so much that it restricts growth of the winter cereal. Tradução para o português: Tome cuidado em não semear em excesso que isso restringe o crescimento de cereal no inverno. E as frases retiradas a partir das linhas de concordância 10 e 15:

N10: What crops to plant, what inputs to use, when to plow, to seed, to cultivate, to irrigate, to harvest? (Plantar quais culturas? Usar quais insumos? Quando arar? **Semear**? Cultivar? Irrigar? Colher?).

N15: ATVs are now used to inspect crops and livestock, mark timber, to seed, fertilise and apply chemicals. (Quadriciclos são agora usados para inspecionar as lavouras e a pecuária, indicar madeira, semear, fertilizar e aplicar produtos químicos).

O termo *seed* também aparece no corpus em inglês acompanhando os colocados *bed*, *cleaner*, *coat e drill* formando os termos sintagmáticos *seed bed*, *seed cleaner*, *seed coat e sid drill*.

QUADRO 33: Ficha terminológica – Seed bed

	8
► Termo: SEED BED	
Informação	/ si:d bed/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	canteiro de sementes
Tradutório	
Frases-	A.Prepare seed bed and do timely sowing operations.
Exemplo	B. The soil should not be too dry at the time of seed bed
	preparation.
	C Use row cover over seed bed during germination.
Tradução	A.Prepare o canteiro de sementes e faça as operações
frases-exemplo	de semeadura.
	B.O solo não deve estar muito seco na época de
	preparação do canteiro de sementes.
	C.Use cobertura vegetal sobre o canteiro de sementes
	durante a germinação.
Formas	
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Por meio da observação das linhas de concordâncias em inglês (linha de concordância número 8) e português (linha de concordância 29) e analisando seus contextos através dos colocados bed (canteiro) e seed (semente) no corpus de inglês, verificamos que *canteiro de sementes* apresenta-se como um termo sintagmático de uso corrente na área, o que auxilia a corroborar o correspondente tradutório *canteiro de semente* para *seed bed.* As linhas de concordância abaixo exemplificam a ocorrência desses termos:

N8: [...] vest and thresh the standing crop, on one hand, 19. Orissa 0.60 799 and prepare **seed bed** and do timely sowing operations 20.

Chhattisgarh 0.60 799 of subsequen [...].

N29: [...] estes canteiros poderão ter as mesmas dimensões do canteiro de sementes. após o transplante, as mudas serão transportadas para os canteiros [...].

Como exemplo para o termo em contexto (frase-exemplo na ficha terminológica), extraímos parte da linha de concordância número 8 do corpus em inglês, configurando-se assim: *Prepare seed bed and do timely sowing operations*. (Prepare o canteiro e faça as operações de semeadura). E as frases retiradas das linhas 1 e 7:

N1: The soil should not be too dry at the time of **seed bed** preparation. (O solo não deve estar muito seco na época de preparação do **canteiro**).

N7: *Use row cover over seed bed during germination*. (Use cobertura vegetal sobre o **canteiro** durante a germinação).

QUADRO 34: Ficha terminológica – Seed cleaner

► Termo: SEED CLEANER	
Informação	/ si:d ´kli:nə ^r /
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Limpador de sementes
Tradutório	
Frases-	A.Seed cleaner consists of frame, feed hopper, aspiration
Exemplo	system, prime mover and drive.
	B.Seed cleaner: It is used for cleaning of wheat, paddy
	and other grains, which undergo further processing in
	the mills. C.The seed cleaner consists of a hopper below
	which oscillating trays are provided for cleaning.
Tradução	A.O limpador de sementes consiste de base, funil de
frases-exemplo	alimentação, sistema de aspiração, motor principal e
	disco.
	B. O limpador de sementes é usado para limpeza do
	trigo, do arroz e de outros grãos, que são processados nos
	moinhos.
	C.O limpador de sementes consiste de um funil embaixo
	do qual bandejas oscilantes servem para limpeza.
Formas	
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Verificando os corpora comparáveis, através das linhas de concordância em que se analisa o termo de busca *seed cleaner*, verificamos

que a linha número 56 do corpus em língua portuguesa permite confirmar, pela tradução dos dois itens lexicais isoladamente (seed=semente/cleaner=limpador), a existência de tal composição no corpus em língua portuguesa. Assim, podemos atestar o termo *limpador de sementes* como de uso corrente na área e que pode ser empregado como correspondente tradutório em português. Segue as linhas em inglês e português que podem exemplificar o contexto em que *seed cleaner* ocorre nos corpora:

N5: [...] SEED CLEANER Features: The **seed cleaner** consists frame, feed hopper, aspiration of system, prime mover and drive. Seed grain fed into the [...].

N56: [...] para fins de limpeza de sementes, o **limpador de** sementes utilizado para a limpeza de sementes de capim, e também culturas pesados, como ervilhas e feijões [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *seed cleaner* ocorre selecionamos parte da linha de concordância número 5 do corpus em língua inglesa acima, podendo ser assim explicitada: *Seed cleaner consists of frame, feed hopper, aspiration system, prime mover and drive*, cuja tradução para o português pode ser assim estabelecida: *O limpador de sementes consiste de estrutura, funil de alimentação, sistema de aspiração, motor principal e disco.* Também, foram extraídas frases retiradas das linhas 2 e 8:

N2: **Seed cleaner**: It is used for cleaning of wheat, paddy and other grains, which undergo further processing in the mills. (O **limpador de sementes** é usado para limpeza do trigo, do arroz e de outros grãos, que são processados nos moinhos).

N8: *The seed cleaner* consists of a hopper below which oscillating trays are provided for cleaning. (O **limpador de sementes** consiste de um funil embaixo de bandejas oscilantes que serve para limpeza).

QUADRO 35: Ficha terminológica – Seed coat

► Termo: SEED COAT	
Informação	/ si:d kəut /
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	casca de semente
Tradutório	
Frases-	A.An intact seed coat is an effective barrier to
exemplo	infestations.
	B. Brown and black seed coat mutants are common in
	yellow seeded soybean.

	C.Seeds of legumes without seed coat and cotyledons split into half are commonly called as pulses in India.
Tradução frases-exemplo	A.Uma casca de semente intacta é uma barreira efetiva contra infestações. B.Cascas de semente mutantes marrom e preta são comuns nas sojas amarelas semeadas. C.Sementes de legumes sem casca e cotilédones divididos ao meio são comumente chamados de leguminosas na Índia.
Formas Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Seed coat, extraído do corpus em inglês, ocorre em contextos como o expresso na linha de concordância número 6:

N6: [...] green manure in rice farming on soybean in storage. An intact **seed coat** is an effective barrier to infestations. Soybean saponin extracts have been found [...].

Analisando o corpus em língua portuguesa encontramos um possível correspondente tradutório para o referido termo, como apresentado na linha de concordância 72:

N72: [...] fisiológicas que vão dar origem ao embrião, ao tecido de reserva e ao envoltório (casca) da semente. Assim, o processo de maturação inicia-se com a fertilização [...].

A partir da análise dos contextos, verificamos que *casca de semente* é um temo de uso corrente na área e pode ser validado como correspondente tradutório para *seed coat*..

Como frase-exemplo para este termo em contexto e que consta da ficha terminológica selecionamos uma parte da linha de concordância 6 extraída do corpus em inglês acima apresentada, podendo ser apresentada assim: *An intact seed coat is an effective barrier to infestations*, com sua tradução para o português: Uma casca de semente intacta é uma barreira efetiva contra infestações.

Também foram selecionadas as frases que constam nas linhas 1 e 8, assim:

N1: Brown and black **seed coat** mutants are common in yellow seeded soybean. (Cascas de semente marrom e preta mutantes são comuns nas sojas semeadas).

N8: Seeds of legumes without **seed coat** and cotyledons split into half are commonly called as pulses in India. (Sementes de legumes sem

casca e cotilédones divididos ao meio são comumente chamados de leguminosas na Índia).

QUADRO 36: Ficha terminológica – Seed drill

Q CITE TO CONTINUE OF	
► Termo: SEED DRILL	
Informação	/ si:d drIl /
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	semeadora; semeadeira
Tradutório	
Frases-	A.In 1701 Jethro Tull invented the first seed drill. The
exemplo	implement would cut small channels into the soil and the
	seed would be dropped into the channel.
	B. The modern day version of the seed drill is much
	larger and appears much more complicated.
	N5: The seed drill had many advantages to that system.
Tradução	A.Em 1701 Jethro Tull inventou a primeira semeadora.
frases-exemplo	O implemento cortava pequenos sulcos no solo e a
	semente era lançada dentro do canal.
	B. A versão moderna da semeadora é muito maior e
	parece muito mais complicada.
	C.A semeadora tinha muitas vantagens para aquele
	sistema.
Formas	
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Seed drill, mecanismo que permite que se espalhem as sementes em filas espaçadas numa profundidade específica, segundo o dicionário multilíngue online Linguee, cuja tradução para o termo é semeadeira. Seed drill aparece em contextos em inglês como o expresso na linha de concordância número 4:

N4: [...] appeared in Mesopotamia about 1500 B. C. In 1701 Jethro Tull invented the first **seed drill**. The implement would cut small channels into the soil and the seed [...].

Analisando o corpus comparável em língua portuguesa encontramos duas formas como possíveis correspondentes tradutórios para o referido termo: *semeadora e semeadeira*. Constatamos a partir das linhas de concordâncias analisadas que *semeadora* é um termo mais usual, sendo observadas 32 ocorrências para essa forma, enquanto que para *semeadeira* encontramos umnúmero significativamente menor: 13 ocorrências. O uso dessas formas que atestam semeadora ou semeadeira como correspondentes

tradutórios para *seed drill* pode ser exemplificado como apresentado nas linhas de concordância 1 e 29 do corpus em português:

N1: [...] Modelador de canteiros (CARNEIRO 1995) A semeadura é realizada com **semeadeira** mecânica, que contém dispositivos para semeadura em linhas [...].

N29: [...] oportunidades. Da mesma forma, o produtor deve ser orientado sobre os mecanismos da **semeadora** que estão diretamente relacionados com a plantabilidade da máquina [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *seed drill* ocorre, optamos em apresentar parte da linha de concordância número 4 do corpus em língua inglesa, assim: *In 1701 Jethro Tull invented the first seed drill. The implement would cut small channels into the soil and the seed would be dropped into the channel.* Tradução para o português: Em 1701 Jethro Tull inventou a primeira semeadora. O implemento cortava pequenos sulcos no solo e a semente era lançada dentro do canal.

Também selecionamos as frases que constam nas linhas de concordância número 1 e 5, conforme seguem:

N1: The modern day version of the **seed drill** is much larger and appears much more complicated. (A versão moderna da **semeadora** é muito maior e parece muito mais complicada).

N5: The **seed drill** had many advantages to that system. (A **semeadora** tinha muitas vantagens para aquele sistema).

QUADRO 37: Ficha terminológica – Soybean

► Termo: SOYBEAN	
Informação	/ soibi:n /
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	Soja
Tradutório	
Frases-	A.Most of the work has been focussed on four crop groups
exemplo	- maize, soybean , cotton and canola.
	B. In soybean, natural mutation can cause changes in
	plant or seed characteristics.
	C. After producing two rice crops, the farmers are able to
	grow a third crop of soybean in the same field.
Tradução	A.A maior parte do trabalho é focada sobre quatro grupos
frases-exemplo	de culturas: milho, <i>soja</i> , algodão e canola.
	B.Na soja, a mutação natural pode causar mudanças na
	planta ou nas características da semente).
	C. Depois de produzir duas safras de arroz, os agricultores

	conseguem cultivar uma terceira plantação de soja na mesma área.
Formas	Soybean meal
Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Soybean, cujo correspondente tradutório em português é soja, ocorre em contextos como o expresso na linha de concordância número 2 do corpus em língua inglesa e 17 no de língua portuguesa.

N2: [...] in developed countries. Most of the work has been focussed on four crop groups- maize, **soybean**, cotton and canola - and has involved traits relating to pest-tolerance [...].

N17: [...] plantas vêm sendo testadas nos Sistemas Agroflorestais, como milho, sorgo, feijão, arroz e **soja** (FIG.7). O sorgo é uma boa opção para a região do Norte de Minas[...].

Como frase-exemplo para *soybean* em contexto e que consta da ficha terminológica selecionamos uma parte da linha de concordância número 2, extraída do corpus em inglês acima explicitado, podendo ser apresentada assim:

Most of the work has been focussed on four crop groups - maize, soybean, cotton and canola, que traduzindo para o português pode ser assim estabelecida: A maior parte do trabalho é focada sobre quatro grupos de culturas: milho, soja, algodão e canola.

As frases extraídas das linhas número 6 e 41 também exemplificam o contexto do termo:

N6: In soybean, natural mutation can cause changes in plant or seed characteristics. (Na soja, a mutação natural pode causar mudanças na planta ou nas características da semente).

N41: After producing two rice crops, the farmers are able to grow a third crop of **soybean** in the same field. (Depois de produzir duas safras de arroz, os agricultores são capazes de cultivar uma terceira plantação de **soja** na mesma área).

QUADRO 38: Ficha terminológica – Soybean meal

<u> </u>	2 ,
► Termo: SOYBEAN MEAL	
Informação	/ sɔIbi:n mi:l/
Fonológica	
Informação	s (substantivo)
Gramatical	
Correspondente	farinha de soja
Tradutório	·
Frases-	A.Farmers have spent considerable time in China

Exemplo	demonstrating the value of soybean meal in animal and aquaculture rations. B. The increased demand for rape seed meal will result in an increased production of soybean meal. C. The amounts of soybean meal and grain are calculated on the basis of energy and protein content.
Tradução frase(s)-exemplo	A.Agricultores norte-americanos passaram um tempo considerável na China para demonstrar o valor da farinha de soja na ração de animais e na aquicultura. B. O aumento na demanda por farinha de colza resultará no aumento da produção de farinha de soja. C.As quantidades de farinha de soja e grãos são calculadas com base no teor energético e proteína.
Formas Compostas	

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Através da linha de concordância número 7 do corpus em português em que se analisa o termo de busca *soybean meal*, verificamos que pela tradução dos dois itens lexicais isoladamente (soybean=soja/meal=farinha) é possível atestar o termo *farinha de soja* como de uso corrente na área e que pode ser empregado como correspondente tradutório em português. Segue as linhas em inglês e português que podem exemplificar o contexto em que *seed meal* ocorre nos corpora:

N7: [...] Association, which spent considerable time in China demonstrating the value of **soybean meal** in animal and aquaculture rations. The association's goal was to e[...].

N1: [...] há centenas de alimentos padronizados nas prateleiras de supermercados feitos à base de **farinha de soja**, e as pessoas não têm nenhuma idéia de sua composição. [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *seed meal* ocorre, selecionamos parte da linha de concordância número 7 do corpus em língua inglesa acima exposta, assim temos: *Farmers have spent considerable time in China demonstrating the value of soybean meal in animal and aquaculture rations*, cuja tradução para o português pode ser: Agricultores norteamericanos passaram um tempo considerável na China para demonstrar o valor da farinha de soja na ração de animais e na aquicultura.

Também foram selecionadas as frases pertencentes às linhas de concordância número 81 e 107 para exemplificação:

N81: The increased demand for rape seed meal will result in an increased production of soybean meal. (O aumento na demanda por farinha de colza resultará no aumento da produção de farinha de soja).

N107: *The amounts of soybean meal and grain are calculated on the basis of energy and protein content.* (As quantidades de **farinha de soja** e grãos são calculadas com base no teor energético e proteína).

OUADRO 39: Ficha terminológica – Yield

► Termo: YIELD	
Informação	/ ji:ld/
Fonológica	, ,
Informação	s (substantivo); v (verbo)
Gramatical	
Correspondente	1 produção, rendimento; 2 produzir, render
Tradutório	
Frases-	(1)
Exemplo	A.Fruit and vegetable yield expectations and maturity
-	ranges under good management practices.
	B. The seed yield per hectare varies from 1.4 to 2 t.
	C.The milk yield of the ewe is influenced by the size of
	the ewe - bigger ewes generally produce more milk.
	(2)
	A. Ewes with twins yield 40% more milk that those with
	singles.
	B. The adult sheep will yield 1.2 kg wool per year and
	the lamb will yield 600 gm. per year.
	C.Rajasthan possess 11% of the total animal population
	of India that yield almost 9.16% of the total milk
	production.
Tradução	
frases-exemplo	A.As previsões para a produção e maturidade de frutas e
	vegetais variam sob boas práticas de gestão.
	B.A produção de semente por hectare varia de 1,4 a 2 toneladas.
	C. A produção de leite de ovelha é influenciada pelo tamanho da ovelha – as maiores geralmente produzem
	mais leite.
	(2)
	A.Ovelhas com gêmeos produzem 40% mais leite do
	que as com apenas um filhote.
	B. A ovelha adulta produzirá 1,2 kg de lã por ano e o
	cordeiro 600 gramas.
	C. O Rajastão possui 11% do total da população animal
	da Índia que produz quase 9,16% do total da produção
	de leite.
Formas	Crop yield

Compostas	Peak yield

Fonte: do autor/Corpus de Agropecuária

Observando as concordâncias em inglês e português para *yield* a e analisando os seus contextos, constatamos que este termo expressa diferentes classes gramaticais, podendo ser classificado como substantivo ou verbo. As linhas de concordância 1 do corpus em inglês e 495 do corpus em português atestam *yield* como substantivo, cujo correspondente tradutório em português pode ser *produção/rendimento*.

N1: [...] actors. Remember--start small with good management. Table 3. Fruit and vegetable **yield** expectations and maturity ranges under good management practices. [...],

N495: [...] O processo de semeadura em sementeiras já foi a prática mais utilizada para a **produção** de mudas florestais, devido a grande oferta de mão-de-obra, e dos projetos de reflorestamento[...].

As linhas 2 (corpus inglês) e 16 (corpus portugês) exemplificam *yield* exercendo a função de verbo, neste caso *produzir/ render* é o seu correspondente tradutório em português:

N2: [...] lactation yields are the most productive); · Number of lambs (ewes with twins **yield** 40% more milk that those with singles); · Level of nutrition in late pregnancy[...].

N16: [...]vez mais a atuação de Engenheiros Florestais neste segmento. A necessidade de **produzir** mudas com melhor qualidade e menor custo é um desafio constante, e [...].

Como frase-exemplo que consta na ficha terminológica para ilustrar o contexto em que *yield* ocorre como substantivo, selecionamos parte da linha de concordância número 1 do corpus em língua inglesa:

N1:Fruit and vegetable **yield** expectations and maturity ranges under good management practices, que pode ser traduzida para o português como: As previsões para a produção e maturidade de frutas e vegetais variam sob boas práticas de gestão, e as frases retiradas das linhas 18 e 49:

N18: The seed yield per hectare varies from 1,4 to 2 t. (A **produção** da semente por hectare varia de 1.4 a 2 toneladas).

N49:The milk **yield** of the ewe is influenced by the size of the ewe - bigger ewes generally produce more milk. (A **produção** de leite de ovelha é influenciada pelo tamanho da ovelha – as maiores geralmente produzem mais leite).

Para a exemplificação de **yield** com função de verbo selecionamos uma frase da linha 2: *Ewes with twins yield 40% more milk that those with singles.* Tradução: *Ovelhas com gêmeos produzem 40% mais leite do que as*

com apenas um filhote. E as frases inseridas nas linhas 53 e 295, apresentadas abaixo:

N53: The adult sheep will **yield** 1.2 kg wool per year and the lamb will yield 600 gm. per year. (A ovelha adulta **produzirá** 1,2 kg de lã por ano e o cordeiro produzirá 600 gramas).

N295: Rajasthan possess 11% of the total animal population of India that **yield** almost 9.16% of the total milk production. (O Rajastão possui 11% do total da população animal da Índia que **produz** quase 9,16% do total da produção de leite).

O termo *yield* também aparece no corpus em inglês acompanhando os colocados *crop* e *peak*, formando os termos sintagmáticos *crop yield* e *peak yield*.

Analisados e selecionados os termos que configuram as fichas terminológicas, a seguir abordamos a respeito do armazenamento das informações levantadas sobre os mesmos em um ambiente computacional.

7.1 BANCO DE DADOS TERMINOLÓGICOS: ARQUIVANDO AS INFORMAÇÕES REFERENTES AOS TERMOS DA AGROPECUÁRIA

Realizadas as análises e selecionadas as informações relativas aos termos pertinentes e de relevância para o domínio sob investigação, etapa realizada com a participação de um especialista da área⁷ para validação dos termos, e após o levantamento dos dados para o preenchimento da ficha terminológica (apresentadas na seção anterior), estabelecemos um banco de dados para gerenciamento das informações relativas à terminologia pesquisada.

Tal banco de dados, criado com a colaboração de um professor da área de Redes do Instituto Federal Catarinense – Campus Avançado Sombrio⁸, foi desenvolvido partindo

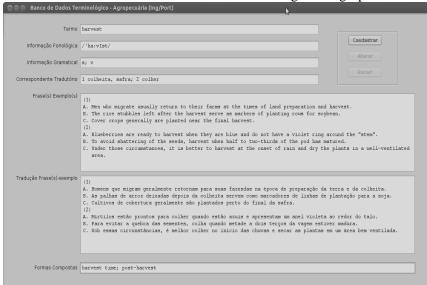
de um protocolo de preenchimento, com a finalidade de facilitar a consulta dos termos previamente inseridos para posterior confecção dos verbetes. Convém ressaltar, que a implementação deste banco de dados encontra-se em estado inicial, de forma que sua arquitetura ainda não está completa até o momento de apresentação da presente pesquisa.

8 Professor Msc. Jéferson Mendonça de Limas, graduado em Sistemas de Informação (UNISUL), mestre em Educação Agrícola (UFRRJ).

Olaboração da Profa Msc. Ivete Maria Grisa, do IFC – Campus Santa Rosa do Sul. Graduada em Engenharia Agronômica (UFRRJ); Mestre em Agroecossistemas (UFSC); Doutoranda em Produção Vegetal, Linha de Pesquisa Manejo de Culturas (UFPR)

A figura a seguir representa a interface de inclusão dos novos termos que irão compor o banco de dados.

FIGURA 13 – Interface banco de dados terminológico – Agropecuária.



Fonte: do Autor

7.2 FORMATO E ORGANIZAÇÃO DOS VERBETES

Considerando o perfil do usuário a quem se destina o glossário, no caso estudantes de cursos técnicos de agropecuária, preferencialmente, que ao consultar uma obra de cunho lexicográfico/terminográfico buscam informações imediatas, claras e concisas, acreditamos que a microestrutura do glossário proposto deve atender essa necessidade e contemplar essas características. Sendo assim, sugerimos os seguintes elementos para composição do verbete, considerando a direção inglês/português:

- (i) termo-entrada;
- (ii) informação fonológica;
- (iii) informação gramatical;
- (iv) correspondente tradutório;
- (v) frases-exemplo.

Assim, a descrição do verbete obedece a seguinte configuração:

Verbete = + Termo-entrada + Enunciado terminográfico.

No qual: Enunciado terminográfico = + Paradigma informacional (= transcrição fonética/classe gramatical) + Paradigma definicional (= correspondente tradutório do termo) + Paradigma pragmático (= frasesexemplo)

A configuração do verbete acima exposta, organizada através de três macroparadigmas, baseado em Barbosa (1990), constitui-se um comportamento descritivo que se pretende uniforme na estrutura do texto terminográfico desta proposta de glossário.

Quanto à disposição organizacional dos *termos-entrada* (*lemas*), sugeridos na presente metodologia de elaboração de um glossário bilíngue para a área de agropecuária, julgamos que:

- a) A informação fonológica, que deve constar logo após o termoentrada (usando-se para a transcrição da pronúncia o Alfabeto Fonético Internacional), é um tipo de informação relevante e que deve estar presente em uma obra lexicográfica de especialidade, até mesmo na direção língua estrangeira-língua materna (direção que visa à recepção ou decodificação), pois o usuário deste tipo de obra em muitas ocasiões busca além do significado para o termo desconhecido a correta pronúncia de tal termo que ignora.
- b) A informação gramatical que é apresentada em sua forma abreviada, fonte itálico, letra minúscula e antecede o termo equivalente se faz útil para que se diferencie os substantivos dos verbos e de adjetivos.
- c) Os correspondentes tradutórios são sugeridos de acordo com o(s) contexto(s) em que os termos aparecem nos corpora.
- d) As frases-exemplo, que devem ser extraídas do corpus em língua inglesa por representarem a língua em uso e não inventada, são apresentadas em itálico com o termo de busca em fonte normal. Por meio de três frases-exemplo tenta-se mostrar os contextos onde os termos são empregados. Quando houver mais de uma classificação gramatical para um determinado termo, serão oferecidas frases-exemplo para cada uma delas, sendo então numeradas de acordo com a ordem em que são apresentadas.

7.3 ORDEM DAS ENTRADAS NO GLOSSÁRIO

Na composição da macroestrutura do glossário, seguindo a metodologia aqui proposta, ponderamos que os dois tipos de ordem de classificação de entradas podem ser estabelecidos: tanto pela forma (ordem alfabética), quanto pelo conteúdo (campos semânticos/ vocabulário

temático).

Justificamos os dois tipos de ordenação para os lemas no glossário de termos da agropecuária, situadas em partes separadas no glossário, pois, se por um lado a disposição em ordem alfabética simplifica a organização das entradas para o lexicógrafo e facilita a localização dos termos por parte do consulente, a organização por campos semânticos, como a proposta em Santos (2006), vista anteriormente, auxilia também quando o consulente busca conhecer mais termos que estabelecem relações conceituais dentro de um determinado campo semântico, o que lhe permite ampliação de seu vocabulário.

Assim, adotaremos a seguinte sistematização para as entradas do glossário: o termo principal, em língua inglesa, constitui o lema e é apresentado na entrada. As formas compostas virão em entradas separadas e obedecendo a sequência alfabética em que são arrolados todos os termos. No caso de sinônimos em língua inglesa, estes são apresentados em entradas separadas. Esse modo de ordenação das entradas pode ser seguido também no vocabulário apresentado por campos semânticos.

7.4 APRESENTAÇÃO DOS TERMOS NO GLOSSÁRIO BILÍNGUE DE AGROPECUÁRIA

A partir das informações que compõem as fichas terminológicas podemos estabelecer a configuração dos verbetes no glossário bilíngue de termos da área de agropecuária. Sendo assim, são apresentadas abaixo a microestrutura de alguns verbetes para o protótipo de glossário proposto:

• Termo em inglês: **BEEF**.

beef /bi:f/ s carne bovina

- ♦ Beef prices were relatively high from 1950 to 1952. (O preço da carne bovina era relativamente alto entre 1950 até 1952).
- ♦Per capita consumption of **beef** and veal has gone rather consistently upward despite fluctuations in the price of beef. (O consumo per capta de **carne bovina** e vitela cresce de forma consistente apesar das flutuações no preço da carne).
- ♦ Part-time farmers will make a significant contribution to beef production. (Os agricultores de trabalho parcial vão dar uma contribuição significativa para a produção de carne bovina).

• Termo em inglês: **BEEF CATTLE**.

beef cattle /bi:f 'kætl/ s gado de corte

- ◆About two-thirds of **beef cattle** are fed on grains for most of their lives. (Aproximadamente dois terços do **gado de corte** são alimentados com grãos na maior parte de suas vidas).
- ◆The main purpose of beef cattle is to produce food. (O propósito principal do gado de corte é produzir alimento).
- ♦ A ranch is a farm that raises beef cattle. (Um rancho é uma fazenda onde se cria gado de corte).

• Termo em inglês: **BREEDING**.

breeding / bri:dIn/ $\mathbf{1}$ s criação; reprodução; $\mathbf{2}$ adj fértil; reprodutivo

- **1** ♦ *Germans produced plans for* **breeding** *millions of rabbits.* (Os alemães planejaram a **reprodução** de milhares de coelhos).
- ◆Selective **breeding** and genetic improvements can increase pulp yields by up to 30 percent. (A **reprodução** seletiva e melhoramentos genéticos podem aumentar o rendimento da polpa em até 30 por cento).
- ◆Genetic manipulation and selective **breeding** have played key roles in altering productivity. (A manipulação genética e a **reprodução** seletiva desempenham um papel fundamental para alterar a produtividade).
- 2 ♦As toxoplasmosis occurs more commonly in younger breeding ewes, it is more cost effective to vaccinate first breeding ewes. (Como a toxoplasmose ocorre mais comumente em ovelhas férteis mais novas, é mais eficaz vaciná-las primeiro).
- ◆Use great care in the selection of breeding females, as considerable time and expense are involved. (Tenha cuidado na seleção das fêmeas reprodutivas, já que envolvem tempo e gastos consideráveis).
- ◆Breeding goats with mastitis should be milked last to prevent the spread of the infection.(Cabras férteis com mastite devem ser ordenhadas por ultimo para evitar a propagação de infecção).

• Termo em inglês: BREEDING SEASON.

breeding season / bri:dIn 'sizn/ s época de reprodução

- ◆There is a lot of fighting at the beginning of the **breeding season** to establish who is the boss (Há muita disputa no início da **temporada de reprodução** para se estabelecer quem é o líder).
- ◆The last consideration of the **breeding season** is pregnancy testing the cows. (A última consideração da **temporada de reprodução** é o teste de gestação nas vacas).
- ♦On average the **breeding season** lasts from April until October in the northern hemisphere. (Em média a **temporada de reprodução** vai de abril a outubro no hemisfério norte).
- Termo em inglês: **CATTLE BREEDING**.

goat cheese /gəʊt tʃiz/ s leite de cabra

- ◆Many people prefer goat cheese. (Muitas pessoas preferem leite de cabra).
- ◆Some dairy farms produce **goat cheese** in order to diversify their products. (Algumas fazendas de laticínio produzem **queijo de cabra** para diversificar seus produtos).
- **♦**Goat cheese production has increased in a few years.(A produção de queijo de cabra aumentou em poucos anos).
- Termo em inglês: **PLANT BREEDING**.

plant breeding /pla:n'bri:dIη / s melhoramento genético vegetal

- ♦ This is particularly for public **plant breeding** research which must increase interactions with the private sector. (Isso é particularmente para a pesquisa pública de **melhoramento genético vegetal**. que deve aumentar as interações com o setor privado.
- ♦ Plant breeding can improve productivity further. (O melhoramento vegetal pode promover o aumento da produtividade).
- ◆Agronomy is a synthesis of several disciplines like crop science, which includes plant breeding, crop physiology and biochemistry etc. (A agronomia é uma síntese de diversas disciplinas como a fitotecnia, que inclui o melhoramento vegetal, a fisiologia de culturas vegetais, a bioquímica, etc.).

• Termo em inglês: GOAT.

goat /gəʊt/ s cabra; caprino

- ◆The hide of a goat can be used to make articles such as shoes, handbags, etc. (O couro de cabra pode ser usado para fazer artigos tais como sapatos, bolsas, etc).
- ◆Goat meat is in high demand among many of Florida's ethnic populations. (A carne de cabra se apresenta com alta demanda entre as populações étnicas da Flórida).
- ◆But goat production is one of the fastest- growing segments of agriculture in South Florida. (Mas a produção de caprinos é um dos segmentos em crescimento mais rápido da agricultura na Flórida).

• Termo em inglês: **GOAT CHEESE**.

goat cheese /gəʊt tʃiz/ s leite de cabra

- *Many people prefer* **goat cheese**. (Muitas pessoas preferem **leite de cabra**).
- ◆Some dairy farms produce **goat cheese** in order to diversify their products. (Algumas fazendas de laticínio produzem **queijo de cabra** para diversificar seus produtos).
- **♦** Goat cheese production has increased in a few years.(A produção de queijo de cabra aumentou em poucos anos).

• Termo em inglês: GOAT FARMING

goat farming /gəut'fa:min / s criação de caprinos

- ♦ All processes involved in **goat farming** for meat production require manual labour. (Todos os processos envolvidos na **criação de caprinos** para a produção de carne requerem trabalho manual).
- ◆Goat farming uses small doses of medicine (drugs) which is cheap and easy to maintain. (A criação de caprinos usa pequenas doses de remédios que são baratas e fácil de administrar).
- ◆The proposed project's primary focus will be on **goat farming** for meat production purposes. (O foco principal do projeto proposto trata da **criação de caprinos** com vistas à produção de carne).

• Termo em inglês: **HARVEST**.

harvest / ha:vIst/ 1 s colheita; safra; 2 v colher

- **1** ◆Men who migrate usually return to their farms at the times of land preparation and harvest. (Homens que migram geralmente retornam para suas fazendas na época de preparação da terra e da colheita).
- ♦The rice stubbles left after the harvest serve as markers of planting rows for soybean. (As palhas de arroz deixadas depois da colheita servem como marcadores de linhas de plantação para a soja).
- *♦Cover crops generally are planted near the final harvest.* (Cultivos de cobertura geralmente são plantados perto do final da **safra**).
- 2 ♦Blueberries are ready to harvest when they are blue and do not have a violet ring around the "stem". (Mirtilos estão prontos para serem colhidos quando estiverem azuis e apresentarem um anel violeta ao redor do talo).
- ◆To avoid shattering of the seeds, harvest when half to two-thirds of the pod has matured. (Para evitar a quebra das sementes, colha quando metade ou dois terços da vagem estiver madura).
- ♦ Under those circumstances, it is better to harvest at the onset of rain and dry the plants in a well-ventilated area. (Sob tais circunstâncias, é melhor colher no início das chuvas e secar as plantas em uma área bem arejada).

• Termo em inglês: **HARVEST TIME**

harvest time / ha:vIst taIm/ s época de colheita

- ◆During harvest time or other periods when they can get a lot of grain, chickens will usually get enough energy. (Durante a época da colheita ou outros períodos quando eles podem obter uma grande quantidade de grãos, os frangos geralmente adquirem energia suficiente).
- ◆If they were insufficient, should have been done in the autumn, at honey harvest time. (Se forem insuficientes, devem ter sido feitas no outono, na época de colheita do mel).
- ♦ The impacts of this are restricted to harvest time, and are then found over longer intervals. (Os impactos disso estão restritos à época da colheita, e são verificados depois intervalos maiores).

• Termo em inglês: **POST HARVEST**.

post harvest /pəʊst 'haːvIst/ s pós colheita

- ◆Proper handling, packaging, transportation and storage reduces the postharvest losses of fruit and vegetables. (Manuseio, empacotamento, transporte e armazenamento corretos reduzem as perdas pós-colheita de frutas e vegetais).
- ♦ Their post-harvest life depends on their stored food and water loss. (Suas vidas pós-colheita dependem de seus alimentos armazenados e da perda de água).
- ♦ The post-harvest sector is also characterized by its linkages and relationships between producers and consumers. (O setor pós-colheita é também caracterizado pela sua estreita relação entre os produtores e os consumidores).

• Termo em inglês: **HIVE**.

hive /haIv/ s colmeia

- ◆Gently puff a little smoke into the entrance of hive sufficient to calm the bees. (Suavemente, direcione um pouco de fumaça na entrada da colmeia, o suficiente para acalmar as abelhas).
- ♦ Bees tend to move their broad nest up to the top of the hive. (As abelhas tendem a mover seus ninhos no topo da colmeia).
- ♦ During the routine tasks of the year the **hive** is opened once, at the harvest. (Ao longo das tarefas de rotina do ano, a **colmeia** é aberta uma uma vez, na colheita).
- Termo em inglês: MACHINERY.

machinery /məˈʃiːnərl/ s máquinas; maquinário

- ◆The exhausts from engines used to propel machinery such as mowers, edgers, chainsaws, etc contribute to air pollution. (Os exaustores dos motores usados para impulsionar máquinas, tais como ceifadeiras, amoladores, motosserras, etc. contribuem para a poluição do ar).
- ♦ The training required should include providing access to technical training in order to operate the machinery. (O treinamento requerido deve proporcionar o acesso ao treinamento técnico para operar o maquinário).
- ♦ Farmers invest heavily in land and machinery when farm prices are high. (Os agricultores investem pesado em terra e maquinário quando os preços agrícolas estão altos).

Engines should be shutdown on any piece of machinery that is being refuelled.

• Termo em inglês: MANURE.

manure /mə'nivə/ s esterco: estrume: adubo

- ◆Fermented cattle manure also does not have any substances that attract flies. (O estrume fermentado de gado também não tem nenhuma substância que atraia moscas).
- ◆After the plants have become established, apply manure. (Após as plantas estarem estabelecidas, aplique adubo).
- ♦ Several sources have reported that pigs produce more manure. (Diversas fontes relatam que os porcos produzem mais estrume).

• Termo em inglês: **GREEN MANURE**.

green manure /gri:n mə'nivə/ s adubação verde

- ♦ The introduction of organic matter and green manure build and maintain productivity. (A introdução de matéria orgânica e adubação verde constroem e mantém a produtividade).
- ♦Comfrey. This is used by organic gardeners as a source of green manure. (O confrei é usado pelos horticultores orgânicos como fonte de adubação verde).
- ◆Cover crops and green manure are usually turned under in the spring before planting. (Culturas de cobertura e adubação verde são geralmente viradas na primavera antes do plantio).

• Termo em inglês: MANURE SPREADER.

manure spreader /məˈnioə ˈspredəʰ/ s espalhador de esterco; espalhador de adubo

- ◆Manure spreaders and fertilizers are distributed for agricultural, horticultural and forestry use. (Espalhadores de esterco e fertilizantes são distribuídos para o uso na agricultura, horticultura e silvicultura).
- ♦ The new manure spreader was modified and tested to improve field application. (O novo espalhador de adubo foi modificado e testado para melhorar a aplicação no campo).
- ♦Manure spreaders are used as equipments for adding organic matter. (Espalhadores de esterco são usados como equipamentos para acrescentar matéria orgânica).

• Termo em inglês: POULTRY.

poultry / pəultrI/ 1 s aves; avicultura; 2 adj avícola

- **1** ♦*Up until the late 1980's farms were quite diversified in agriculture (dairy, pigs, poultry etc.)*.(Até o final dos anos 80 as fazendas finlandesas eram bastante diversificadas na agricultura (gado leiteiro, suínos, **aves**, etc).
- ◆ It is illegal to kill pigs and sheep at home, but rabbits and poultry can be done.(É illegal abater suínos e ovinos em casa, mas coelhos e aves é possível).
- ♦ Poultry must have a continuous supply of clean fresh water. (A avicultura necessita de um fornecimento contínuo de água potável).
- **2** ◆In most of the developing world, various projects for **poultry** development are in operation.(Na maioria dos países em desenvolvimento, vários projetos para o incremento **avícola** estão em operação).
- ◆The poultry industry represents the most vertically integrated sector of all of U.S.agriculture. (A indústria avícola representa o setor mais verticalmente integrado na agricultura norte americana).
- ♦ Practically all of this new **poultry** production has happened on factory farms concentrated outside of Major cities. (Praticamente toda essa produção **avícola** tem ocorrido na agricultura industrial concentrada fora das cidades maiores).

• Termo em inglês: POULTRY FARM.

poultry farm /'poultrI fa:m/ s granja de aves

- ◆Feed costs are, as a rule, the greatest expenditure of a poultry farm.(Os custos com ração são, via de regra, os maiores gastos em uma granja de aves).
- ◆In general, a reasonably well-run **poultry farm** loses a total of about 6-8% of its chickens each year. (Em geral, uma **granja de aves** bem administrada perde um total de aproximadamente 6 a 8% de seus frangos a cada ano).
- ♦ When starting a poultry farm, keep a distance from other poultry farms or houses. (Quando começar uma granja de aves, observe uma distância de outras granjas ou casas).

• Termo em inglês: POULTRY FARMING.

poultry farming /'pəʊltrl 'fa:min/ s criação de aves

- ◆Farmers have been motivated by the venture of **poultry farming** as it is lucrative. (Os agricultores são motivados pelo empreendimento na **criação de aves** já que este é um negócio lucrativo).
- ◆Activities of animal, fish and **poultry farming**: a few examples of activities used in some parts of India. (Atividades de criação de animais, piscicultura e **criação de aves**: poucos exemplos de atividades usadas em algumas partes da índia).
- ◆Confinement systems altered the pork and poultry farming industries. (Sistemas de confinamento alteraram as indústrias de criação de aves e suínos).
- Termo em inglês: **POULTRY MEAT**.

poultry meat /'pəʊltrI mi:t/ s carne de ave

- ◆Average supply of milk, meat, eggs, poultry meat and fish has increased significantly since Independence. (O fornecimento médio de leite, carne, ovos, carne de ave e peixe tem aumentado significantemente desde a Independência).
- ◆Pragmatic approaches for quality control are essential for exporting poultry meat and meat products. (Abordagens pragmáticas pelo controle de qualidade são essenciais para exportação de carne de ave e produtos derivados da carne).
- ♦To produce the wholesome and hygienic **poultry meat** great care has to be taken from production to final processing. (Para produzir **carne de ave** saudável e higiênica grande cuidado deve ser tomado desde a produção até o processamento final).
- Termo em inglês: **POULTRY SHED**.

poultry shed /'pəʊltrl ʃed / s aviário

- ◆Keeping **poultry sheds** and surrounding are free of vermin and snakes. (Mantenha os **aviários** e arredores livres de vermes e de cobras).
- ♦ Wash the **poultry shed** with water and an approved detergent/disinfectant. (Lave o aviário com água e detergente/ desinfetante aprovado).
- ♦ Clean the **poultry shed** by removing litter. (Limpe o **aviário** removendo o lixo).

• Termo em inglês: **SEED**.

seed /si:d/ 1 s semente; 2 v semear

- 1 There is a need to develop a seed distribution network to supply certified and quality seed to farmers. (Taking care not to seed so much that it restricts growth of the winter cereal).
- *♦Purchase seed from a reputable seed dealer.* (Compre **semente** de um vendedor de sementes com boa reputação).
- ♦ Many seed companies treat tomato and pepper seeds with chlorine or acid based chemicals. (Muitas empresas de semente tratam as sementes de tomate e de pimenta com produtos químicos à base de ácido).
- 2 \(\phi\)Taking care not to seed so much that it restricts growth of the winter cereal. (Tome cuidado em n\(\tilde{a}\)o semear em excesso que isso restringe o crescimento de cereal no inverno).
- ♦What crops to plant, what inputs to use, when to plow, to seed, to cultivate, to irrigate, to harvest? (Plantar quais culturas? Usar quais insumos? Quando arar? Semear? Cultivar? Irrigar? Colher?).
- ♦ATVs are now used to inspect crops and livestock, mark timber, to seed, fertilise and apply chemicals. (Quadriciclos são agora usados para inspecionar as lavouras e a pecuária, indicar madeira, semear, fertilizar e aplicar produtos químicos).
- Termo em inglês: **SEED BED**.

seed bed / si:d bed/ s canteiro de sementes

- ◆Prepare seed bed and do timely sowing operations. (Prepare o canteiro de sementes e faça as operações de semeadura).
- ♦ The soil should not be too dry at the time of seed bed preparation. (O solo não deve estar muito seco na época de preparação do canteiro de sementes).
- *♦Use row cover over seed bed during germination.* (Use cobertura vegetal sobre o **canteiro de sementes** durante a germinação).

• Termo em inglês: **SEED CLEANER**.

seed cleaner / si:d 'kli:nə^r / s limpador de sementes

- ◆Seed cleaner consists of frame, feed hopper, aspiration system, prime mover and drive.(O limpador de sementes consiste de base, funil de alimentação, sistema de aspiração, motor principal e disco).
- ◆Seed cleaner: It is used for cleaning of wheat, paddy and other grains, which undergo further processing in the mills. (O limpador de sementes é usado para limpeza do trigo, do arroz e de outros grãos, que são processados nos moinhos).
- ◆The seed cleaner consists of a hopper below which oscillating trays are provided for cleaning. (O limpador de sementes consiste de um funil embaixo de bandejas oscilantes que são estabelecidas para limpeza).
- Termo em inglês: **SEED COAT**.

seed coat / si:d kəvt / s casca de semente

- ◆An intact seed coat is an effective barrier to infestations, com sua tradução para o português: Uma casca de semente intacta é uma barreira efetiva contra infestações.
- ◆Brown and black seed coat mutants are common in yellow seeded soybean. (Cascas de semente marrom e preta mutantes são comuns nas sojas semeadas).
- ◆Seeds of legumes without seed coat and cotyledons split into half are commonly called as pulses in India. (Sementes de legumes sem casca e cotilédones divididos ao meio são comumente chamados de leguminosas na Índia).
- Termo em inglês: SEED DRILL

seed drill / si:d'drIl / s semeadora: semeadeira

- ◆In 1701 Jethro Tull invented the first seed drill. The implement would cut small channels into the soil and the seed would be dropped into the channel. (Em 1701 Jethro Tull inventou a primeira semeadora. O implemento cortava pequenos sulcos no solo e a semente era lançada dentro do canal).
- ♦ The modern day version of the **seed drill** is much larger and appears much more complicated. (A versão moderna da **semeadora** é muito maior e parece muito mais complicada).
- ♦ The seed drill had many advantages to that system. (A semeadora tinha muitas vantagens para aquele sistema).

• Termo em inglês: SOYBEAN.

soybean / soibi:n / s soja

- ♦ Most of the work has been focussed on four crop groups maize, soybean, cotton and canola. (A maior parte do trabalho tem sido focada sobre quatro grupos de culturas: milho, soja, algodão e canola).
- ♦ In soybean, natural mutation can cause changes in plant or seed characteristics. (Na soja, a mutação natural pode causar mudanças na planta ou nas características da semente).
- ◆After producing two rice crops, the farmers are able to grow a third crop of soybean in the same field. (Depois de produzir duas safras de arroz, os agricultores conseguem cultivar uma terceira plantação de soja na mesma área).
- Termo em inglês: **SOYBEAN MEAL**.

soybean meal / sɔIbi:n mi:l/ s farinha de soja

- ◆Farmers have spent considerable time in China demonstrating the value of soybean meal in animal and aquaculture rations. (Agricultores norteamericanos passaram um tempo considerável na China para demonstrar o valor da farinha de soja na ração de animais e na aquicultura).
- ♦ The increased demand for rape seed meal will result in an increased production of soybean meal.(O aumento na demanda por farinha de colza resultará no aumento da produção de farinha de soja).
- ♦ The amounts of soybean meal and grain are calculated on the basis of energy and protein content. (As quantidades de farinha de soja e grãos são calculadas com base no teor energético e proteína).

• Termo em inglês: YIELD.

yield / ji:ld/ 1 s produção; rendimento; 2 v produzir; render

- **1**♦Fruit and vegetable **yield** expectations and maturity ranges under good management practices.(As previsões para a **produção** e maturidade de frutas e vegetais variam sob boas práticas de gestão).
- *♦The seed yield per hectare varies from 1.4 to 2 t.* (A **produção** da semente por hectare varia de 1,4 a 2 toneladas).
- ◆The milk yield of the ewe is influenced by the size of the ewe bigger ewes generally produce more milk. (A produção de leite de ovelha é influenciada pelo tamanho da ovelha as maiores geralmente produzem mais leite).
- **2** ♦ Ewes with twins **yield** 40% more milk that those with singles. (Ovelhas com gêmeos **produzem** 40% mais leite do que as com apenas um filhote).
- ◆The adult sheep will **yield** 1.2 kg wool per year and the lamb will yield 600 gm. per year. (A ovelha adulta **produzirá** 1,2 kg de lã por ano e o cordeiro produzirá 600 gramas).
- ◆Rajasthan possess 11% of the total animal population of India that yield almost 9.16% of the total milk production. (O Rajastão possui 11% do total da população animal da Índia que **produz** quase 9,16% do total da produção de leite).

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O setor agropecuário brasileiro segue em expansão e vivenciando profundas transformações ao longo dos últimos anos. Na trajetória evolutiva desse setor, chama atenção o fato de que mesmo em tempos turbulentos, pelos quais passa a economia de diversas nações do globo no momento, inclusive a brasileira, a agropecuária neste país tem sido o único segmento, sob a ótica da produção, com alta, sendo alavancado sob a influência da produtividade da soja, a lavoura com maior peso na economia de nosso país, de acordo com dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), de maio de 2015. O emprego de técnicas e tecnologias cada vez mais avançadas no campo e nas empresas que atuam no setor contribui para sua expansão. Nesse quadro, o nível de expertise do pessoal envolvido constitui fator vital para seu sucesso, o que demanda uma busca cada vez maior por qualificação.

Um grande número de empresas têm procurado por profissionais que agreguem conhecimentos diferenciados, com o fim de exercerem funções estratégicas dentro das mesmas. Na agropecuária isso também já se faz sentir, haja vista que o setor tem se profissionalizado e evoluído muito tecnologicamente. Para atuar e crescer profissionalmente em um mercado agropecuário em ascensão, não seria em demasiado afirmar que o mesmo já busca profissionais com multiconhecimentos, ou seja, profissionais que apresentem não tão somente formação técnica, mas que também congreguem diferentes conhecimentos e habilidades para corresponderem com as demandas de desenvolvimento do setor.

Fazendo parte do leque dos multiconhecimentos necessários, o conhecimento da língua inglesa, que se destaca no mundo da informação e na sociedade global por sua abrangência, se revela de considerável importância. Produtos e processos têm sido criados e difundidos nesse idioma. Ferramentas das tecnologias de informação empregadas no campo agropecuário, como Global Positioning System (GPS), Geographic Information System (GIS), Variable Rate Technology (VRT), Yield Monitor e maquinário agrícola guiado por satélite, cuja efetiva utilização depende, em maior ou menor escala, da tradução de manuais e softwares, demandam conhecimento da língua inglesa.

Nas páginas deste estudo, procuramos focar nossa atenção em questões específicas de um setor no que tange a vocabulário circunscrito ao mesmo, no par de línguas inglês-português, refletindo sobre como pode ser criado um glossário bilíngue inglês-português que contemple um padrão edificado à luz de parâmetros oriundos de campos como a lexicografia,

linguística de corpus e terminografia no âmbito de especialidade da área de agropecuária, o que a nosso ver pode contribuir com indivíduos que trabalham sobre a língua, quer sejam técnicos agrícolas e agrônomos em formação ou já atuando na área, também outras pessoas ligadas à tais atividades, o que se inclui professores de inglês trabalhadores em cursos dessa natureza, cujo envolvimento com vocabulário técnico em língua inglesa implica a condição de atuarem como intérpretes e tradutores, como vivenciado por este pesquisador.

No que concerne à terminologia específica em questão, há que se considerar que a tradução do vocabulário técnico pelos futuros ou já profissionais ligados às ciências agrárias de alguma forma, pode representar um desafio. A tradução de vocabulário agrícola pode ser um trabalho bastante desafiador porque este domínio, assim como outros domínios específicos do conhecimento, contam com muitos termos especializados, que não fazem parte da chamada linguagem "geral" e que podem ser difíceis até mesmo para os falantes nativos entenderem. De fato, não sendo a atividade primária destes cidadãos, e vista pelo viés de uma atividade paralela (e muitas vezes renegada), condicionada à excassez de materiais de consulta ou de bases que sigam uma metodologia, como a baseada em corpus apresentada neste trabalho, seria ingênuo presumir que a tradução logre a excelência desejada.

Ao longo da presente proposta, tentamos apresentar diretrizes e processos vinculados aos pressupostos teórico-metodológicos oriundos da lexicografia, terminografia e da linguística de corpus para a elaboração de um glossário terminológico com o intuito de atender as necessidades de estudantes ligados à área de agropecuária, quanto ao entendimento dos termos dessa especialidade em língua inglesa.

Inicialmente, apresentamos alguns trabalhos cujos conteúdos versam sobre estratégias de elaboração de glossários na interface terminologia-tradução. Nessa revisão bibliográfica incluímos as doze produções acadêmicas (nove dissertações e três teses), do Programa de Pósgraduação em Estudos da Tradução (PGET), da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), cujos trabalhos focalizam a Terminologia: Azevedo (2015); Calvo (2015); Assumpção (2014); Bartholamei Jr. (2013); Marian (2013); Silva (2013; 2009); Collet (2012); Portolan (2011); Hinojosa (2009) ; Lepre (2007); Carvalho (2007), considerando o total de 206 dissertações e 60 teses apresentadas até julho de 2015. A nosso ver, o quantitativo apurado (doze trabalhos) parece relativamente pequeno frente à crescente demanda pela realização de traduções científicas, nas mais variadas áreas do conhecimento, fato que por si só justificaria a importância de maiores investimentos em trabalhos na interface Terminologia-Tradução

como uma área fértil para realização de estudos que reflitam à necessidade de aproximação entre a pesquisa acadêmica e as demandas sociais.

Na sequência, apresentamos uma análise em dez dicionários escolares bilíngues na direção inglês-português e português-inglês, cuja intenção foi averiguar até que ponto os dicionários pesquisados fornecem equivalentes, marcas de uso ou exemplos que contemplem contextos relacionados ao domínio da agropecuária. Partindo dessa análise, constatamos que os dicionários bilíngues gerais pouco informam a respeito de unidades especializadas, sobretudo às referentes ao domínio que pesquisamos, o que, reiteramos, deixa transparecer que essa é uma área um pouco esquecida por lexicógrafos e terminológos, indo na contra-mão do que alguns pesquisadores comprometidos com o estudo e desenvolvimento dessas disciplinas tem proclamado, como é o caso de Barros (2006), quando afirma que:

Com o acelerado desenvolvimento das ciências e das técnicas, as terminologias das áreas de especialidade ocupam cada vez mais terreno na comunicação, passam a integrar o universo léxico das línguas e, por conseguinte, "reivindicam" maior espaço nos dicionários de língua geral (BARROS, 2006:1).

Após essa análise nos dicionários bilíngues de língua, procedemos a avaliação de um glossário terminológico bilingue destinado à estudantes de agropecuária, elaborado sem a utilização de ferramentas de corpora. A obra em questão foi analisada em seus aspectos macro e microestruturais, à luz de parâmetros lexicográficos e terminográficos que nos levaram à reflexões a respeito de alguns problemas metodológicos encontrados nesse glossário proposto por Santos (2006; 2010).

Com base nessas análises, tentamos traçar um caminho para o nosso objetivo inicial, que visa à proposição de aprimoramentos e reestruturações para a elaboração de um glossário bilíngue inglês-português na área de agropecuária, com base em teorias e estudos da lexicografia, terminologia, linguística de corpus e tradução, pensando no glossário elaborado por Santos (2006; 2010), autor deste trabalho.

As opções para consulta de vocabulário específico da área de agropecuária em língua inglesa disponíveis no Brasil são ainda bastante restritas. A decisão para o estabelecimento de diretrizes para um protótipo de dicionário bilíngue para a área de Agropecuária se dá justamente pela constatação de que não existem obras terminográficas desse gênero para essa área do conhecimento, cujas bases teóricas sejam estabelecidas a partir

do tripé teórico-metodológico da Lexicografia, Terminologia e Linguística de Corpus

O material de consulta utilizado pelos estudantes da área citada, quando se dedicam à tarefa de entendimento dessa língua estrangeira expressa nos textos cobertos por vocabulário técnico, não raro, se limita aos dicionários gerais bilíngues, que, como vimos no capítulo 4, que aborda a configuração dos dicionários escolares bilingues quanto aos equivalentes e contextos de uso de termos da agropecuária, apresentam significados polissêmicos que não contemplam equivalentes e/ou algum exemplo de uso na área em questão, consequentemente, não correspondendo com as expectativas do estudante/tradutor em encontrar soluções para suas dúvidas referentes ao entendimento de vocabulário especializado no campo do saber pertinente ao nosso estudo. Provendo como recurso único para consulta dicionários bilíngues inglês-português de uso geral, o consulente não possuirá bases suficientes para sanar eventuais problemas no que concerne à terminologia tradutória do domínio de agropecuária.

Até o presente, observamos que o glossário elaborado em 2006 e reeditado em 2010, empregado em aulas por estudantes do curso de Agropecuária precisa de aperfeiçoamentos. Essa evidência nos foi permitida refletindo-se sobre uma das questões que norteiam esta investigação: Em que medida ferramentas de auxílio ao uso de corpora podem contribuir para aprimoramento de um glossário bilíngue inglêsportuguês de agropecuária já existente, compilado de forma racionalista, a partir de pesquisas sem o uso de corpora?

Atualmente parece imprescindível adotar procedimentos para a extração lexical a partir do uso de ferramentas de corpora, todavia ainda acreditamos que a experiência de profissionais da área é algo incontornável no processo de escolha e definição das entradas.

Fundamental para a elaboração da presente proposta, o instrumental metodológico propiciado pela Linguística de Corpus, que permite a realização de análises linguísticas a partir de grandes volumes de dados textuais, organizados em corpora eletrônicos, utilizando-se de ferramentas específicas, apresentou-se como uma opção metodológica acertada diante de nossas pretensões. A pesquisa baseada em *corpus* permitiu que os termos pudessem ser explorados a partir de evidências empíricas extraídas pelo computador, através do processamento de textos da área de agropecuária, possibilitando que grandes bancos de dados fossem analisados de forma mais rápida e confiável. Sendo uma atividade em que se trabalha com um grande volume de informações, Borba (2011) assegura que no processamento automatizado de dados o computador constitui instrumento de considerável importância na elaboração de

dicionários, evitando-se perda ou esquecimento de algo importante na composição do mesmo. "Com um *corpus* controlado por computador, temse mais segurança e objetividade na organização tanto da macroestrutura como da microestrutura do dicionário" (BORBA, 2011: 21). Também nessa direção, Almeida et.al. (2007:44) destaca a relevância do computador para com o desenvolvimento do trabalho terminológico: "Percebe-se que a associação entre terminologia e informática é viável e, sobretudo, necessária para as ações e pesquisa de soluções terminológicas assistidas por computador.

Os conceitos básicos da Linguística de Corpus foram abordados no capítulo 3 e o uso de algumas ferramentas de auxílio ao uso de corpora, como *Wordlist, KeyWords* e o concordanciador *Concord* no capítulo 6. Nesse mesmo capítulo é explicitado a compilação do corpus comparável de agropecuária que subsidia a pesquisa, que em língua portuguesa é composto de 1.835.531 tokens (total de palavras do *corpus*, e 60.605 types (palavras diferentes, ou seja, que não se repetem no *corpus*) e em língua inglesa composto de 3.328.522 tokens e 70.715 types, sendo, pela classificação de tamanho de *corpus* proposta por Sardinha (2004), considerado médiogrande.

A construção desse corpus demandou um planejamento prévio e meticuloso por parte do pesquisador, haja vista que até a data da construção do mesmo não havíamos encontrado corpus comparável eletrônico online no par inglês/português que abarcasse a temática dos textos que representam a área pesquisada. Face aos objetivos da pesquisa, o primeiro desafio foi delimitar as subáreas às quais os textos deveriam corresponder, dado o caráter multidisciplinar que a área foco apresenta. A matriz curricular de cursos de agropecuária, ofertados nos campi do Instituto Federal Catarinense (IFC), através das disciplinas técnicas, serviu como base para essa delimitação, o que estaria alinhado com os propósitos desta pesquisa, em que se preconiza que termos básicos destas subáreas possam estar contemplados no glossário que visa atender as necessidades de estudantes e profissionais envolvidos na área.

Para a exploração e análise dos corpora que subsidiam a pesquisa, o programa computacional WordSmithTools, através das ferramentas utilizadas, WordList, KeyWords e Concord, merece destaque, pois permitiu que o uso e a frequência de palavras e expressões em língua inglesa na área em foco pudessem ser comprovados através de sua ocorrência no corpus, tanto de modo individual quanto em conjunto com outras palavras, favorecendo na seleção dos candidatos a termo para o protótipo de glossário terminológico na área pretendida.

Cabe ressaltar que a utilização e análise de corpora especializados por parte dos estudiosos do léxico especializado se concentra em uma atividade que requer atenção e perspicácia e se reveste de fundamental importância para o resultado final dos produtos terminográficos por permitir que se pesquise, analise e selecione os termos presentes no universo discursivo dos diversos domínios, antes, durante e até mesmo após consultas à especialistas da área para validação da terminologia em questão.

Consideramos o papel que a terminologia representa na difusão do conhecimento técnico-científico especializado, destacando seu papel no processo de tradução, haja vista que, conforme Cabré (1998) a qualidade da tradução está condicionada ao uso autêntico e adequado da terminologia. Neste aspecto, consideramos que os termos selecionados a partir das listas de palavras-chave do corpus encontram respaldo em princípios da TCT, uma vez que são extraídos de textos representativos da área, produzidos por especialistas no setor agropecuário e voltados a um público ligado ao mesmo. Como elementos constituintes na presente proposta, entendemos que os termos selecionados das listas de palavraschave extraídas dos corpora representativos da área pesquisada e os padrões associados a tais palavras-chave, evidenciados em forma de termos sintagmáticos, podem compor o rol de entradas do glossário, embora tenhamos também constatado que alguns desses termos que se apresentam com maior chavicidade sejam correntes também na linguagem geral, como é o caso da denominação de alguns produtos agrícolas e animais (soybean/soja;cow/vaca, etc.), o que também vai ao encontro do apregoado pela TCT quando prevê que "o estatuto de um termo pode ser atribuído a de unidade lexical. a partir sen contexto real de ocorrência" (ASSUMPÇÃO, 2014).

Entendemos pertinente que sejam expandidos os corpora de estudo por nós construídos, para contribuir com o aperfeiçoamento da proposta e, consequentemente, do glossário de nossa autoria (SANTOS, 2006; 2010). Um corpus de estudo mais denso em quantidade de textos e gêneros, com maior número de palavras, poderia assegurar, através da análise dos contextos onde os termos estão inseridos, um número maior de termos pertinentes para constar em obra terminográfica dessa temática. Nesse aspecto, poderíamos acrescentar mais textos voltados a uma subárea vinculada à agropecuária que vem se expandindo bastante nos últimos tempos: a agricultura de precisão, que se utiliza da tecnologia de informação baseada no princípio da variabilidade do solo e clima. Com isso não queremos dizer que o tamanho de nosso corpus de estudo não tenha correspondido com as expectativas da pesquisa, que a nosso ver foram suficientes, mas possibilitar que se gere um maior número de

correspondentes para os termos buscados, uma vez que na comparação entre os corpora de língua inglesa e língua portuguesa, ainda que alinhados em conteúdo, não foi possível encontrar correspondentes para todos os termos buscados. Quando isso acontece, o pesquisador precisa examinar as linhas de concordância onde o termo ocorre para fazer um levantamento dos colocados de tal termo e a partir da análise destes colocados apontar possíveis equivalentes.

Acreditamos que este trabalho possa abrir caminhos para outras pesquisas em terminologia do mesmo domínio daquele aqui apresentado e também com base em *corpora* computadorizados. Uma vez que optamos por uma proposta de elaboração de um glossário para essa área, centrada na direção inglês-português (recepção/decodificação), uma sugestão para estudos futuros poderia situar-se em termos de propostas de elaboração de glossário com vistas à produção (codificação) nesta mesma área, o que julgamos de grande relevância para os campos de estudos da tradução, lexicografia e terminografia, e que viria atender uma demanda de estudantes e profissionais que necessitam de boas fontes de consulta da terminologia específica de uma área para nós tão carente de trabalhos, tanto em nível teórico quanto prático.

Por fim, face aos resultados obtidos na presente pesquisa, podemos confirmar que os pressupostos e ferramentas propiciados pela Linguística de Corpus na exploração de corpora especializados, contribuem de modo significativo para o desenvolvimento de trabalhos de cunho terminográfico que visam a elaboração de glossários que pretendam servir de fonte de consulta confiável para seus consulentes. Sobremaneira, podemos ressaltar que um dos grandes ganhos, merecendo destaque para a nossa proposta que trabalha com corpora eletrônicos, foi a possibilidade, por meio das ferramentas utilizadas, como o concordanciador Concord, de se visualizar termos associativos entre as palavras que se apresentam nos textos da área pesquisada, o que pode ser uma garantia de que muitos termos sintagmáticos, cuja probabilidade de ocorrer nos textos especializados como o do campo aqui estudado é consideravelmente alta, possam estar contemplados em glossários desenvolvidos para a compreensão de textos escritos em língua inglesa no domínio da agropecuária. Neste aspecto constatamos uma considerável diferença no quantitativo dos termos sintagmáticos entre os que constam em Santos (2006; 2010) comparados com aqueles apurados no corpus de agropecuária, como abordado no capítulo 6. Dentre os dez termos analisados de maior chavicidade e de uso corrente na área pesquisada, crop (colheita), chama atenção devido ao grande número de formas encontradas no corpus, dezoito, quando comparado com Santos (2006; 2010) que apresenta apenas três. Essa

distinção reforça a importância do uso de corpora, haja vista que, como Damim e Bugueño Miranda (2005) também observam, um dicionário passivo (para compreensão) deve apresentar sua macroestrutura densa, ou seja, os itens lexicais devem compor uma lista suficientemente extensa para que seja útil no sentido de atender as necessidades dos consulentes, vindo a favorecer as atividades de tradução e compreensão de textos em língua estrangeira. O trabalho de extração desses termos sintagmáticos no corpus demanda um exame minucioso de todas as linhas de concordância geradas para cada palavra-chave, o que requer, reiteramos, para maior acuidade e precisão na validação dos termos, que se estabeleçam parcerias com profissionais ligados ao campo em que a terminologia pesquisada é amplamente utilizada para comunicar os conhecimentos da área.

De modo geral, os dados obtidos, evidenciados através do arcabouço metodológico utilizado, apontam para a relevância da presente proposta com vistas ao aperfeiçoamento e reestruturação de glossário bilíngue de agropecuária realizado pelo autor.

Face às reflexões postas, finalizamos com aquilo que a nosso ver sintetiza as preocupações que geraram esse trabalho, nas palavras de Krieger e Finatto (2004:127): "[...]para produzir uma obra de qualidade, que seja realmente útil ao usuário, é preciso adotar metodologias de pesquisa e de trabalho que sejam coerentes. É preciso, enfim, refletir sobre a natureza do trabalho e buscar apoio e embasamento para as decisões que se tomem"

9 REFERÊNCIAS

AL-KASIMI, A.M. Linguistics and Bilingual Dictionaries. Leiden: Brill, 1977.

ALMEIDA, G.M.B. Conversando com Estudiosos de Lexicografia. In XATARA, C; BEVILACQUA, C.R.; HUMBLÉ (orgs.). In: **Dicionários na Teoria e na Prática – Como e Para Quem São Feitos.** São Paulo: Parábola Editorial. 2011.

ALMEIDA, G. M. B.; VALE, O. A. Do Texto ao Termo: Interação entre Terminologia, Morfologia e Linguística de Corpus. In: ISQUERDO, A. N.; FINATTO, M.J.B. (Orgs.). Ciências do Léxico: Lexicologia, Lexicografia, Terminologia. 1 ed. Campo Grande: Editora da UFMS, 2008, v. IV, p. 483-499.

ALMEIDA, G. M. B.; ALUÍSIO, S. M.; OLIVEIRA, L. H. M. O Método em Terminologia: Revendo Alguns Procedimentos. In: ISQUERDO, A. N.; ALVES, I. M. (Orgs.). Ciências do Léxico: Lexicologia, Lexicografia, Terminologia. 1 ed. Campo Grande/São Paulo: Editora da UFMS/Humanitas, 2007, v. III, p. 409-420.

ALVARENGA, J.A. Conceitos e Termos da Área de Agrotóxicos: da Cientificidade à Divulgação. 2006. **Dissertação (Mestrado em Linguística).** Departamento de Linguística da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, USP.

ASSUMPÇÃO,M.Z. Análise Terminológica e Proposta de Divulgação de Um Subconjunto de Verbetes da Morfologia Vegetal. 2014. **Dissertação** (**Mestrado em Estudos da Tradução**). Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

AZEVEDO, D.N.V. A Terminologia Aduaneira para Viajantes: Proposta de Glossário Monolíngue com Equivalências. 2015. **Dissertação (Mestrado em Estudos da Tradução).** Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

BACELLAR, F. Elementos para a Elaboração de um Dicionário Terminológico Bilíngue em Ciências Agrárias. 2002. **Tese (Doutorado em Linguística)**. Universidade de São Paulo, USP.

BAKER, M. Corpora in Translation Studies: An Overview and some Suggestions for Future Research. Target 7.2, 223-243, 1995.

BAKER, M. **In Other Words**. London & New York: Routledge, 1994.

BAKER, M. Corpus Linguistics and Translation Studies: Implications and Applications.In: BAKER, M.; FRACIS, G.;TOGNINI-BONELLI, E. (eds.) Text and Technology: In honour of John Sinclair. Amsterdam: John Benjamins, 1993.

BARBOSA, H. G. Procedimentos Técnicos da Tradução – Uma Nova Proposta. Campinas: Pontes, 1990.

BARBOSA, M. A. Lexicologia, Lexicografia, Terminologia, Terminografia, Identidade científica, Objeto, Métodos, Campos de Atuação. Simpósio Latino-Americano de Terminologia e I Encontro Brasileiro de Terminologia Técnico-Científica. 2., 1990, Brasília, *Anais.* p. 152-158.

BARBOSA, M.A. Considerações sobre a Estrutura e Funções da Obra Lexicográfica: Metodologia, Tecnologia e Condições de Produção. **Colóquio de Lexicologia e Lexicografia.** Lisboa: Universidade Nova de Lisboa, 1990.

BARBOSA, M.A. Contribuição ao Estudo de Aspectos da Tipologia de Obras Lexicográficas. Ciência da Informação - Vol 24, número 3, 1995.

BARROS, L. A. **Curso Básico de Terminologia.** São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2004.

BARROS,L. A. **Aspectos Epistemológicos e Perspectivas Científicas da Terminologia**. Ciência e Cultura, vol.58, N.2, São Paulo, Abril Junho 2006. Disponível em: http://cienciaecultura.bvs.br/ scielo.php?pid=S0009-67252006000200011&script=sci_arttext. Acesso em 20.09.2014.

BARTHOLAMEI Jr., L. Proposta de Ordem Sequencial e Criação de Sistemas Informáticos para Extração Terminológica Bilíngue em Corpora Paralelos Inglês/Português com Vistas à Tradução de Textos das Ciências Médicas. 2013. **Tese (Doutorado em Estudos da Tradução)**. Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

BÉJOINT, H. **Modern Lexicography: An Introduction**. Oxford: Oxford University. Press, 2000.

BÉJOINT, H. The Foreign Student's Use of Monolingual English Dictionaries: a Study of Language Needs and Reference Skills. Applied Linguistics, v. 2, n.3, p. 207-222, Autumn 1981.

BEVILACQUA, C.R., Por que e Para que a Linguística de Corpus na Terminologia. In: TAGNIN, S; BEVILACQUA, C.R.(orgs). **Corpora na Terminologia**. São Paulo: Hub Editorial, 2013.

BEVILACQUA, C. R.; FINATTO, M. J. B. Lexicografia e Terminografia: alguns contrapontos fundamentais. **Revista Alfa**, São Paulo, v.50, n.2, p.43-54, 2006.

BIDERMAN, M.T.C. **As Ciências do Léxico.** In: OLIVEIRA, A.M.P.; ISQUERDO, A.N. As Ciências do Léxico: Lexicologia, Lexicografia, Terminologia. Campo Grande: Editora UFMS, 1998.

BIBER, D.; CONRAD, S; REPPEN, R. Corpus-based approaches to issues in Applied Linguistics. **Applied Linguistics**. Oxford University Press, vol. 15, n°2, p. 169-223, 1994.

BORBA, F.S. **Organização de Dicionários. Uma Introdução à Lexicografia.** São Paulo: Editora UNESP, 2003.

BOULANGER, J.C. Convergências e Divergências entre a Lexicografia e a Terminografia. In: LIMA, M.S.; RAMOS, P.C. (orgs.) **Terminologia e Ensino de Segunda Língua:** Canadá e Brasil. Porto Alegre: UFRGS/Núcleo de Estudos Canadenses da UFRGS/ABECAN, 2001, p.07-28.

BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Uma Crise Repleta de Oportunidades**. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/politica-agricola/artigos. Acesso em 08/12/2012.

BOUTIN-QUESNEL et alli. **Vocabulaire Systématique de la Terminologie**. Québec: Publications du Québec, 1985.

- BUGUEÑO MIRANDA, F; FARIAS, V. Informações Discretas e Discriminantes no Artigo Léxico. **Cadernos de Tradução**. Florianópolis, v. 18/2, 2006, p. 117.
- BUTTEL, F. H. **The Global Impacts of Agicultural Biotechnology: a Post-Green Revolution Perspective**. In: Issues in Agricultural Bioethics, pp.345-360 Edited by Mepham, T.B., Tucker, G.A., Wiseman, J. Nottingham University Press, Nottingham, 413pp, 1995.
- CABRÉ, M.T. **La Terminología. Representación y Comunicación**. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 1999.
- CABRÉ, M.T. Una Nueva Teoría de la Terminología: de la Denominación a la Comunicación. Conferência apresentada no VI Simpósio Ibero-americano de Terminología, Havana, novembro de 1998. In: CABRÉ, M.T. La Terminología: Representación y Comunicación, Elementos para una Teoría de Base Comunicativa y Otros Artículos. Barcelona, España: Universitat Pompeu Fabra, Institut Universitari de Lingüística Aplicada, 2000.
- CABRÉ, M.T. La Terminologia Teoria, Metodologia, Aplicaciones. Barcelona: Editorial Antartida/Empúries, 1993.
- CALVO, T.C.. Proposta de Metodologia Baseada em Corpus na Elaboração de um Glossário: Termos de Economia como Ilustração. 2015. **Dissertação** (**Mestrado em Estudos da Tradução**). Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.
- CARVALHO, E.M.F. Metodologia de Construção de um Glossário Bilíngue com Base em um Corpus de Domínio Técnico. 2007. **Dissertação** (**Mestrado em Estudos da Tradução**). Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.
- CARVALHO, O.L.S. Lexicografia Bilingue Português-Alemão: Teoria e Aplicação à Categoria das Preposições. Brasília: Thesaurus, 2001.
- CASTRO, C.D. O Vocabulário da Cultura do Café. 2001. **Dissertação** (**Mestrado em Letras**). Universidade Estadual de Londrina, UEL.

CAZAROTTO, S.A. Glossário de Fitotopônimos Sul-Matogrossenses: Uma Proposta. 2010. **Dissertação (Mestrado em Estudos de Linguagens)** - Universidade Federal de Mato Grosso Do Sul - UFMS.

CHESTERMAN, A. Contrastive Functional Analysis. Amsterdam: John Benjamins, 1998.

COLLET, T. Procedimentos Tradutórios na Legendagem de House: Análise da Terminologia Médica Referente a Exames e Aparelhos. 2012. **Dissertação.(Mestrado em Estudos da Tradução)** Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

CONWAY, G. R., BARBIER, E. B., **After the Green Revolution: Sustainable Agriculture for development**, Earthscan Publications, London, 205p, 1990.

COSERIU, E. **Lições de Linguística Geral.** Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1980.

COSTA, C.S. Glossário Terminológico da Cultura do Cacau em Medicilândia-PA. 2009. **Dissertação** (**Mestrado**) Programa de Pós-Graduação em Letras – Universidade Federal do Pará – UFPA.

DAMIM, C.; BUGUEÑO MIRANDA, F. Elementos para uma Escolha Fundamentada de Dicionários Bilíngües Português/Inglês, **Revista Entrelinhas**. São Leopoldo: Unisinos. Ano II, n° 3, set/dez 2005.

DIAS, C. A. Terminologia: Conceitos e Aplicações. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 29, n. 1, p. 90-92, jan./abr. 2000. Disponível em < http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n1/v29n1a9.pdf>Acesso em: 14-10-2013.

DURÃO, A.B.A.B. Seguindo os Rastros do Dicionário. In: DURÃO, A.B.A.B. **Vendo o Dicionário com Outros Olhos**. Londrina: UEL, 2010.

FERNANDES, S.O.R.O *Ethos* do Dicionarista, um Olhar sobre o **Prefácio.** In: DURÃO, A.B.A.B; WERNER, R. (orgs.). Cadernos de Tradução. Florianópolis, v.32, 2013/2, p..227-249.

FROMM, G. Proposta para um modelo de glossário de informática para tradutores. **Dissertação de Mestrado**. São Paulo: FFLCH/USP, 2002.

GEORGE, S. O Mercado da Fome: as Verdadeiras Razões da Fome no Mundo. Rio de Janeiro: Paz e Terra. Coleção O Mundo Hoje v. 27, 1978.

GOUADEC, D. **Translation as a Profession**. Amsterdam: Benjamins Translation Library, 2010.

HARTMANN, R. R. K. **Teaching and Researching Lexicography**. England: Longman. 2002.

HARTMANN, R. R. K.; JAMES, G., Dictionary of Lexicography. London: Routledge, 1998..

HAUSMANN, F.J.; WERNER, H.O. **Spezifische Bauteile und Strukturenzweinsprachiger Wörterbüsher: eine Übersicht.** In HAUSMANN, F.J. *et al.* (ed), vol.3, 2729-2770, 1991.

HAUSMANN, F.J. Wöterbuschtypologie. In: HAUSMANN, F.J. *et al.* (Hrsgn). **Wörterbuscher, Dictionaries, Dictionnaires.** Ein Internationales Handbusch zur Lexikografie. Berlin/New York: Walter de Gruyter (328 - 360), 1989.

HAUSMANN, F.J. Einführung in die Benutzung der Neufranzösischen Wörterbücher. Tübingen: Niemeyer, 1977.

HINOJOSA, F.O.R. Análise Comparativa e Proposta de Intervenção na Terminologia Empregada em Neurobiologia. 2009. **Dissertação.** (**Mestrado em Estudos da Tradução**) Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

HOLMES, J. S. "The Name and Nature of Translation Studies" expanded version in Translation - Papers on Literary Translation and Translation Studies. Amsterdam: Rodopi, 1988.

HOUAISS, A.; VILLAR, M. S.. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2922p., 2001.

HUNSTON, S. **Corpora and Applied Linguistics**. Cambridge: Cambridge University Press, 2002.

IAPT. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code). International Association for Plant Taxonomy, 2012.

Disponível em: http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php. Acesso em 20/11/14

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Disponível: http://saladeimprensa.ibge.gov.br/pt/noticias?view=noticia&id=1&idnoticia=2897&busca=1&t=pib-recua-0-2-chega-r-1-408-trilhao-1%C2%BA-trimestre-2015. Acesso em 31/05/15.

JORNAL DO BRASIL. **Jornal canadense diz que Canadá deve seguir exemplos da economia brasileira.** Disponível em: http://www.jb.com.br/internacional/noticias/2013 /08/09/jornal-canadense-diz-que-canada-deve-seguir-exemplos-da-economia-brasileira/. Acesso em 12/08/13

JORNAL O ESTADO DE SÃO PAULO. **Brasil já é o terceiro maior exportador agrícola do mundo.** Disponível em: http://www.estadao.com.br/noticias/economia,brasil-ja-e-o-terceiro-maior-exportador-agricola-do-mundo,520500,0.htm. Acesso em 14/05/2012.

JUNIOR, N.C.T. Glossário de Termos da Pesca Lacustre Artesanal Norte-Fluminense. 2003. **Dissertação (Mestrado)** — Curso de Pós-Graduação em Letras, Universidade Federal do Rio de Janeiro, UFRJ.

KRIEGER, M.G.**Terminologia Revisitada**. DELTA vol.16 no.2. São Paulo 2000.

KRIEGER, M.G.;FINATTO, M.J.B. Introdução à Terminologia: Teoria e Prática. São Paulo: Contexto, 2004.

KRIEGER, M.G. Termos Técnico-Científicos em Minidicionários: Problemas de Inclusão e de Definição. In: CARVALHO, O.L.S; BAGNO, M. (orgs.). **Dicionários Escolares: Políticas, Formas e Usos.** São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

LAMBACH, J.B. Vocabulário da Cachaça: Resgate e Memória. 2002. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Estadual de Londrina, UEL.

LEPRE, L. A Elaboração de Glossários Bilíngues para a Interpretação de Textos em Inglês com Base em um Corpus Paralelo. 2007. **Dissertação.**

(**Mestrado em Estudos da Tradução**) Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

MACIEL, A.M.B. Terminologia e Corpus. In: TAGNIN,S.; BEVILACQUA, C.R. (orgs.). **Corpora na Terminologia.** São Paulo: Hub Editorial, 2013.

MACIEL, A.M.B. Terminologia jurídica para o Mercosul e recursos informatizados. **Revista do Instituto de Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (Organon)**. v. 12, n. 26, 1998, p. 147-162.

McENERY, T.; WILSON, A. Corpus Linguistics. Edinburgh: Edinburgh University Press, 1996.

MALKIEL, Y. A Tipological Classification of Dictionaries on the Basis of Distinctive Features. In: Householder, F.;Saporta, S. (ed.), 3-24,1962.

MARIAN, J. Proposta Metodológica para Construção de um Banco de Dados Terminológico e Elaboração de um Glossário Bilíngue da Área Têxtil: Máquinas de Costura. 2013. **Tese (Doutorado em Estudos da Tradução).** Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

MARTÍNEZ DE SOUZA, J. **Diccionario de Lexicografía Práctica**. Barcelona: Bibliograf, 1995.

MURTA, C.A.R. Os Termos da Cafeicultura do Cerrado Mineiro: um Glossário, de Claudia Almeida Rodrigues Murta. 2004. **Dissertação** (**Mestrado em Linguística**)- Universidade Federal de Uberlândia, UFU.

NASCIMENTO, M.F.B. O Papel dos Corpora Especializados na Criação de Bases Terminológicas. In: CASTRO, I. e DUARTE, I. (org.) Razões e Emoções, Miscelânea de Estudos em Homenagem a Maria Helena Mateus. Lisboa: Imprensa Nacional – Casa da Moeda, vol..II, p. 167-179, 2003.

NILC – Núcleo Interinstitucional de Linguística Computacional (Org.). **Corpus Linguístico**. Disponível em http://www.nilc.icmc.usp.br/nilc/ools/corpora.htm. Acesso em maio 2012.

NUVENS, M.A. Elementos para um Glossário dos Termos da Cultura, Industrialização e Comercialização da Cana-de-Açúcar. 2006. **Dissertação** (**Mestrado em Linguística**) — Curso de Pós Graduação em Linguística Aplicada, Universidade Estadual do Ceará, UEC.

ORMOND, J.G.P. Glossário de Termos Usados em Atividades Agropecuárias, Florestais e Ciências Ambientais. Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galeria s/Arquivos/conhecimento/livro_glossario/glossario.pdf. Acesso em 18/06/2012.

PONTES, A.L.Os Termos da Cultura e Industrialização do Caju. 1996. **Tese (Doutorado)**. niversidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho/Assis.

PORTOLAN. A.C. Uma Contribuição para a Elaboração de um Glossário Bilíngue na Área de Pediatria com Base em Linguística de Corpus. 2011. **Dissertação. Mestrado em Estudos da Tradução**) Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

PYM, A. The Relations Between Translation and Material Text Transfer. Target 4:2.

REY, A. **Tipologie Génétique des Dictionnaires.** In : Rey-Debove, J. (ed), 48-68, 1970.

REY-DEBOVE, J. Étude Linguistique et Sémiotique des Dictionnaires Français Contemporains. Paris: Hachette, 1971.

RIBEIRO, G. D. Algumas Espécies de Plantas Reunidas por Famílias e suas Propriedades. Porto Velho, RO: Embrapa Rondônia, 2010.

ROCHA, M. A. E. **Relações Anafóricas no Portuguuês Falado: uma Abordagem Baseada em Corpus**. DELTA – Documentação de Estudos em Linguística Teórica e Aplicada, Sâo Paulo, v. 16, n. 2, 2000, p. 229-261.

ROCHA, M. Métodos Estatísticos Comuns em Linguística de Corpus: Visão Geral. In: GERBER e VASILÉVSKI. **Um Percurso para Pesquisa com Base em Corpus.** Florianópolis: Editora da UFSC, 2007.

RODRIGUES, E.M.S. Glossário Socioterminológico da Cultura da Farinha. 2010. Dissertação (Mestrado em Linguística) — Programa de Mestrado em Letras (Linguística) Universidade Federal do Pará — UFPA RONDEAU, G. Introduction à la Terminologie. Québec: Gaëtan Morin, 1984.

SALLES FILHO, S. L. M. A Dinâmica Tecnológica da Agricultura: perspectivas e biotecnologia. **Tese de Doutorado**. Campinas: IE/UNICAMP, 1993.

SANCHEZ, A; CANTOS, P. **CUMBRE – Curso de Español.** Madri, SGEL, 1996.

SANTOS, G.M. **Termos e Dicas para Estudantes de Agropecuária**. Santa Maria, RS: Digigraph, 2006.

SARDINHA, T. B.(2000). **O Que é um Corpus Representativo**? Disponível em: http://www2.lael.pucsp.br/direct/DirectPapers44.pdf. Acesso em: 16 de maio de 2011.

SARDINHA, T B. Linguística de Corpus. Barueri, SP: Manole, 2004.

SČERBA, L.V. Towards a General Theory of Lexicography. [trad. Inglesa do original de 1940] **International Journal of Lexicography**. Oxford, v.8, n. 4, p. 314-350, 1995.

SCOTT, M. **WordSmith Tools**, version 5. Oxford: Oxford University Press, 2010

SEBEOK, T.A. **Materials for a Tipology of Dictionaries.** Lingua XI: 363-374, 1962.

SILVA, F.B. Glossário Terminológico do Agronegócio 2010. **Dissertação** (**Mestrado em Ciências de Linguagens**). Universidade Federal De Mato Grosso do Sul, UFMS.

SILVA, M.M. Análise de Termos Indígenas nas Traduções Hispano-Americana, Inglesa e Italiana de Macunaíma: Estratégias de Tradução do Ponto de Vista Cultural. 2013. **Tese.** (**Doutorado em Estudos da Tradução**) Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

SILVA, M.M. Análise da Tradução de Termos Indígenas em Macunaíma de Mário de Andrade na Tradução de Héctor Olea para o Espanhol. 2009. **Dissertação.** (**Mestrado em Estudos da Tradução**) Centro de Comunicação e Expressão, Universidade Federal de Santa Catarina, UFSC.

SIMÃO, Z.A.K. Os Termos da Cultura do Maracujá. 2000. **Dissertação** (**Mestrado em Linguística**). Universidade de São Paulo, USP.

SINCLAIR, J. Corpus, Concordance, Collocation. Oxford: Oxford University Press. 1991.

SOUZA, M.C.F.R. **Para um Glossário Terminológico da Avicultura Brasileira: um Recorte**. 2002. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Uberlândia, UFU.

STEINER, E. Halliday and the Translation Theory — Enhancing the Options, Broadening the Range and Keeping the Ground. In: **Continuing Discourse on Language: A Functional Perspective.** HASAN, B.; C. MATTHIESSEN & J. WEBSTER (ed.), London, Oakville, Equinox, pp.481-500, 2005.

STUBBS, M. Language Corpora. Em: Alan Davies & Catherine Elder (eds.) **The Handbook of Applied Linguistics.** Oxford:Blackwell, 2004.

TAGNIN, S. Corpora: o que são e para quê servem. Minicurso: São Paulo, 2004.

TAGNIN, S. O Jeito que a Gente Diz: Expressões Convencionais e Idiomáticas Inglês e Português. São Paulo. Disal, 2005.

TAGNIN,S.; BEVILACQUA, C.R. Corpora na Terminologia. São Paulo: Hub Editorial, 2013.

TOGNINI-BONELLI, E. Corpus Linguistics at Work. Amsterdam: John Benjamins, 2001.

TOSQUE, P. **O Dicionário Bilíngue como Ferramenta de Ensino/Aprendizagem de umaLíngua Estrangeira.** Trabalho de Lingüística Aplicada. UNICAMP. Campinas, v. 40, p. 101-114. Jul./Dez, 2002.

WELKER, H.A. **Dicionários. Uma Pequena Introdução à Lexicografia**. Brasília: Thesaurus, 2004.

WELKER, H. A. **Panorama Geral da Lexicografia Pedagógica.** Brasília: Thesaurus, 2008

WILLIAMS, J. CHESTERMAN, A. The Map – A Beginner's Guide to doing research in Translation Studies. Manchester: St.Jerome, 2002.

VASCONCELOS, A.M.M. Glossário da Terminologia do Caranguejo: uma Perspectiva Socioterminológica, 2001. **Dissertação** (**Mestrado em Letras**) Universidade Federal do Pará, UFPA.

XATARA, C; BEVILACQUA, C.R.; HUMBLÉ (orgs.). **Dicionários na Teoria e na Prática – Como e Para Quem São Feitos.** São Paulo: Parábola Editorial, 2011.

DICIONÁRIOS:

ALLEGRO, A.; ROSALIND, M.; BREZOLIN, A., Happy Couples - Dicionário de Colocações Lexicais Adjetivas - Português/ Inglês - Inglês/ Português. 1ª ed. São Paulo: Disal, 2010.

ANTAS, L.M. Dicionário de Siglas e Abreviaturas – Conforme a Nova Ortografia. São Paulo: Traço Editora, 3ª Edição, 2009.

AQUINO,J.G.; CORAZZA,S.M.(Org.). Dicionário das Ideias Feitas em Educação:(Lugares-

comuns, Chavões, Clichês, Jargões, Máximas. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2011.

ARANHA, A. J. **Dicionário Brasileiro de Insultos**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2002.

AZEREDO, J. C. **Dicionário Houaiss de conjugação de verbos**. São Paulo: Publifolha, **2012**.

AZEVEDO, F. F. S. Dicionário Analógico da Língua Portuguesa: Ideias Afins/thesaurus. 2. ed. Rio de Janeiro: Lexikon Editora Digital, 2010.

BALTAZAR, A.B. Dicionário da Língua Gestual Portuguesa. Porto: Porto Editora, 2010.

BARBOSA, O. **Dicionário de Coletivos – O Único em Língua Portuguesa**. Brasília: Thesaurus Editora, 1992.

BARBOSA, O. **Dicionário de Homônimos e Parônimos**. Brasília: Thesaurus, 1987.

BARELLI, E.; PENNACCHIETTI, S. Tradução de Karina Jannini. **Dicionário das Citações**. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

BIDERMAN, M.T.C. Dicionário Didático de Português – Ensino Fundamental. 3ª ed. São Paulo: Edições Sm, 2009.

BOAS, R.V.; BERNARDINO, R., **Dicionário de Frases e Citações – Quem Disse.** São Paulo: Livropronto, 2012).

BORBA, F. S.; NEVES, M. H. M.; FIORIN, J. L.; IGNÁCIO, S. E.; LONGO, B. O. Dicionário Gramatical de Verbos do Português Contemporâneo do Brasil. São Paulo: EDUNESP, 1990.

CEGALLA, D. P. Dicionário de Dificuldades da Língua Portuguesa. 2a ed. 4a imp. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999.

CLARKE, M. Dicionário de Sonhos Sexuais. Lisboa: Quimera, 2013.

Collins Escolar Plus Dictionary: English/Portuguese – Português/Inglês. Glasgow: HarperCollins Publishers, 2013.

CORBEIL, J.C.. Dicionário Visual SBS: Português/Inglês/Espanhol. São Paulo: Hub Editorial, 2012.

COSTA, F. A. **Dicionário de Estrangeirismos.** Lisboa: Ed. Domingos Barreira, 1990.

Dicionário Houaiss de Sinônimos e Antônimos. Instituto Antônio Houaiss. São Paulo: Publifolha, 2011.

Dicionário Larousse Inglês/Português – Português/Inglês (Mini). 2ª ed. São Paulo: Larousse do Brasil, 2008.

Dicionário Oxford Escolar: Inglês/ Português – Português/Inglês. Oxford: Oxford University Press, 2009.

FERNANDES Jr, A. **Dicionário de. Radicais Clássicos**. São Paulo: LivroPronto, 2007.

FERRAZ, S. Dicionário Machista. Três Mil Anos de Frases Cretinas Contra as Mulheres. São Paulo: Jardim dos Livros, 2013.

FERREIRA, M.C. Dicionário de Afixos Greco-Latinos. São Paulo: Edicon, 1995.

FERREIRA, W.R; NASH, M. G., **Michaelis Dicionário de Expressões Idiomáticas - Inglês - Português.** São Paulo: Editora Melhoramentos, 2012.

HOLLAENDER,A.;SANDERS,S. The Landmark Dictionary: English/Portuguese-Portuguese/English. 3a ed. São Paulo: Moderna/Richmond, 2005.

LACERDA, R. C. de; LACERDA, H. R. C. de; ABREU, E. S. **Dicionário** de **Provérbios: Francês, Português, Inglês**. São Paulo: Ed. UNESP, 2004

Longman Dicionário Escolar: Inglês/Português – Português/Inglês. 2ª ed. Harlow: Longman, 2008.

MACEDO, M.S. **Dicionário de Rimas da Língua Portuguesa**.1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2004.

MACHADO FILHO, A.V.L. Dicionário Etimológico do Português Arcaico. Salvador: EDUFBA, 2013.

MARQUES, A.; DRAPER, D. **Dicionário Inglês/Português** – **Português/Inglês Amadeu Marques & David Draper.** 19^a ed. São Paulo: Ática ,1998.

MEIRA, K. Frommer's Dicionário e Guia Rápido de Frases em Francês. – Rio de Janeiro: Alta Books, 2012.

Michaelis Dicionário Escolar: Inglês/Português- Português/Inglês. São Paulo: Melhoramentos, 2009.

Michaelis Dicionário Mini-Webster's Dicionário: Inglês/ Português – Português/Inglês. São Paulo: Record, 2011.

NEVES, O. **Dicionário de Nomes Próprios**, Lisboa, Editorial Notícias, 2002.

NUNES, Z.C.; NUNES, R.C. Dicionário de Regionalismo do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: Martins Livreiro, 2009.

OLINTO, A. **Minidicionário Antônio Olinto: Inglês/Português – Português/Inglês.** 7ª ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Password English Dictionary for Speakers of Portuguese. 4ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

ROCHA, C.A. M.; ROCHA, C. E. P. M. **Dicionário de Locuções e Expressões da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Lexikon, 2011.

SACCONI, L. A. Dicionário de Pronúncia Correta. São Paulo: Atual Editora, 1991.

SILVA, K. V. & SILVA, M. H. Dicionário de Conceitos Históricos. São Paulo: Editora Contexto, 2005.

SILVESTRINI, R. **Significado dos Ditados Populares** e **Gírias Brasileiras** . São Paulo: Baraúna, 2010 .

STEINBERG, M. **Neologismos de Língua Inglesa**. São Paulo: Nova Alexandria, 2004.

TUFANO, D. **Michaelis - Guia Prático da Nova Ortografia**. São Paulo: Editora Melhoramentos Ltda, 2008.

VILLAS, A. Pequeno Dicionário Brasileiro da Língua Morta: Palavras que Sumiram do Mapa. São Paulo: Editora Globo, 2012.

ANEXOS

ANEXO A - KEY WORDS LÍNGUA INGLESA

COL.	KEY WORD	FREQ.	%	RC. FREQ	RC. %	KEYNESS	Р
1	THE	166792	5,010993004	1102	0,029358592	244484,4844	0,0000000000
2	OF	111302	3,343886614	913	0,024323408	160607,3906	0,000000000
3	AND	106816	3,209111929	1249	0,033274848	151069,8438	0,0000000000
4	TO	72820	2,18775773	1263	0,033647824	99606,33594	0,000000000
5	IN	72379	2,174508572	1313	0,034979884	98603,21875	0,000000000
6	Α	49262	1,479996204	1144	0,030477522	65292,63281	0,000000000
7	FOR	36619	1,100157976	302		52388,46094	0,000000000
8	IS	35375	1,062784076	124		52125,32422	0,0000000000
9	ARE	24457	0,734770596	47		36405,10938	0,0000000000
10	BE	23197	0,696915925	198		33081,52734	0,000000000
11	THAT	19593	0,588639617	107		28454,15234	0,000000000
12	OR	18724	0,562531948	100		27210,27148	0,000000000
13	AS	19244	0,578154504	210		27064,96484	0,000000000
14	WITH	17746	0,53314954	125		25516,58203	0,000000000
15	ON	19677	0,591163278	724	0,019288221	24434,90234	0,000000000
16	FROM	14952	0,449208379	79		21727,63086	0,000000000
17	BY	15798	0,474625081	322		21145,9375	0,000000000
18	THIS	12943	0,388851255	45		19029,04297	0,000000000
19	IT	13568	0,407628357	223		18518,57813	0,000000000
20	CAN	10682	0,320923209	56		15519,47656	0,000000000
21	AT	10381	0,311880171	157		14259,79297	0,000000000
22	HAVE	9726	0,292201757	44		14194,67676	0,0000000000
23	AN	8984	0,26990959	80		12764,76367	0,000000000
24	PRODUCTION	8443	0,253656119	56		12157,8623	0,000000000
25	NOT	9384	0,28192693	262		12110,33496	0,000000000
26	WILL	8168	0,2453942	46		11834,56641	0,000000000
27	WHICH	7772	0,233497024	31		11380,68457	0,000000000
28	MORE	7388	0,221960381	67		10485,35449	0,000000000
29	HAS	6880	0,206698343	15		10202,07422	0,000000000
30	DEVELOPMENT	6959	0,20907177	39		10083,26563	0,000000000
31	THEIR	6642	0,199548021	12		9876,62793	0,000000000
32	AGRICULTURAL	6610	0,198586643	17		9773,399414	0,000000000
33	THEY	6794	0,204114616	47		9764,624023	0,0000000000
34	ALSO	6464	0,194200307	10		9631,09375	0,0000000000
35	OTHER	6477	0,194590867	44		9315,725586	0,0000000000
36	THESE	6112	0,183625042	12		9077,200195	0,0000000000
37	MAY	6141	0,184496298	42		8829,674805	0,000000000
38	USE	6330	0,190174505	82		8791,347656	0,0000000000
39	WAS	6131	0,184195861	47		8771,696289	0,0000000000
40	WATER	7765	0,233286723	470	0,012521359	8726,9375	0,0000000000
41	IF	5805	0,17440173	39		8352,388672	0,000000000
42	SHOULD	5420	0,162835032	10		8056,108398	0,000000000
43	BUT	5729	0,17211844	106		7731,137207	0,000000000
44	AGRICULTURE	5063	0,152109548	5		7576,786621	0,000000000
45	RURAL	5119	0,153791979	19		7507,676758	0,000000000
46	YOU	5642	0,169504657	168		7216,361816	0,0000000000
47	SUCH	4754	0,142826155	16		6988,57959	0,0000000000
48	SOME	4632	0,139160872	25		6718,621582	0,000000000
49	THAN	5115	0,153671816	128		6687,323242	0,000000000
50	BEEN	4548	0,136637226	17		6668,635254	0,0000000000

					T		
51	THERE	4591	0,137929082	33		6586,054199	0,000000000
52	WERE	4232	0,127143517	22		6145,919922	0,000000000
53	FOOD	4731	0,142135158	137		6073,143555	0,000000000
54	PERCENT	4000	0,120173462	1		6025,575195	0,000000000
55	COUNTRIES	4016	0,120654151	9		5950,65918	0,0000000000
56	MANAGEMENT	4480	0,134594277	99		5938,964844	0,0000000000
57	USED	4180	0,125581264	43		5889,441406	0,0000000000
58	MOST	4137	0,124289401	53		5748,624023	0,000000000
59	WHEN	3942	0,118430942	24		5692,670898	0,000000000
60	FARMERS	3820	0,114765652	18		5564,731445	0,000000000
61	RESEARCH	3901	0,117199168	33		5553,874512	0,000000000
62	FARM	4089	0,122847319	74		5528,17627	0,000000000
63	PROJECT	3828	0,115006	31		5461,424316	0,000000000
64	LAND	4547	0,136607185	207		5429,890625	0,0000000000
65	AREAS	3661	0,109988756	12		5384,452637	0,0000000000
66	ANIMAL	3761	0,112993091	54		5183,131836	0,000000000
67	INTO	3570	0,107254811	20		5170,917969	0,0000000000
68	ALL	5451	0,163766384	588	0,015665021	5125,937988	0,0000000000
69	ET	3432	0,103108831	14		5020,147461	0,0000000000
70	ITS	3437	0.103259042	15		5017,98584	0,0000000000
71	SOIL	3550	0,106653944	37		4997,65332	0.0000000000
72	E	4339	0,13035816	239		4981,821777	0,0000000000
73	NEW	4001	0,120203502	150		4944,043945	0.0000000000
74	DURING	3191	0,095868379	3		4776,294922	0,0000000000
75	MANY	3551	0,106683984	73		4742,312012	0,0000000000
76	BUFFALO	3195	0,095988549	9		4714,04834	0,0000000000
77	PER	3537	0,106263384	80		4676,630371	0.0000000000
78	ABOUT	3429	0,103018694	61		4642,71875	0,0000000000
79	IRRIGATION	3049	0,091602221	2		4574,953125	0.0000000000
80	S	3922	0,117830075	206		4549,763672	0,0000000000
81	BETWEEN	3145	0.094486378	40		4371,869141	0.0000000000
82	ANIMALS	2949	0,088597879	8		4354,203125	0.0000000000
83	ENVIRONMENTAL	2981	0,089559272	15		4333,182129	0.0000000000
84	NO	4045	0,121525407	307		4280,508789	0,000000000
85	ONLY	3462	0,104010127	155		4146,733887	0.0000000000
86		2767					-,
87	HOWEVER	2905	0,083129987	3 27		4136,471191	0,0000000000
	THEM		0,087275974			4115,524902	-,
88	YOUR	3057	0,091842562	63		4081,333252	0,000000000
89	0)/075140	3990	0,119873025	365		3982,514893	0,0000000000
90	SYSTEMS	2929	0,087997012	50		3979,966797	0,000000000
91	WHERE	2796	0,084001251	29		3936,964844	0,000000000
92	PRODUCTS	2685	0,08066643	14		3898,244629	0,000000000
93	BEES	2615	0,0785634	6		3872,638428	0,000000000
94	G	3594	0,107975855	260		3855,112549	0,000000000
95	ECONOMIC	2758	0,082859598	33		3849,412354	0,000000000
96	THROUGH	3082	0,092593648	108		3849,036133	0,000000000
97	CROP	2783	0,083610684	41		3827,377441	0,000000000
98	С	3492	0,104911432	235		3819,489746	0,000000000
99	Р	3233	0,097130194	156		3816,533936	0,000000000
100	J	2791	0,083851032	46		3803,802002	0,000000000
101	SMALL	3185	0,09568812	147		3792,800293	0,000000000
102	IMPORTANT	2679	0,080486171	26		3786,381348	0,000000000
103	M	3235	0,097190283	177		3719,272461	0,0000000000
104	WOULD	2594	0,077932484	21		3700,425293	0,0000000000
105	FEED	2696	0,080996908	42		3691,400635	0,0000000000
106	ANY	2565	0,077061228	19		3673,98999	0,000000000
107	AREA	2702	0,081177168	50		3644,9729	0,000000000
108	EACH	2452	0,073666327	10		3586,297852	0,000000000

109	WORLD	3191	0.095868379	194		3580.411377	0.0000000000
110	ONE	4478	0,13453418	694	0.018488986	3567,466064	0.0000000000
111	LOCAL	2589	0,077782273	38	0,010100000	3561,518799	0,0000000000
112	D	3148	0.094576515	187		3551.755127	0.0000000000
113	R	2986	0,089709483	140		3544,906738	0,0000000000
114	BECAUSE	2380	0.071503207	5		3529,588623	0.0000000000
115	GROWTH	2658	0,079855263	65		3483,419678	0,0000000000
116	NEED	2420	0,072704941	24		3416,115234	0,0000000000
117	DIFFERENT	2412	0,072464593	23		3412,199707	0,0000000000
118	SO	2980	0,089529224	171		3389,383057	0,0000000000
119	NUMBER	2452	0,073666327	43		3323.770996	0.0000000000
120	CROPS	2238	0,067237049	6		3304,910889	0,0000000000
121	POLICY	2562	0,076971099	74		3289,09375	0,0000000000
122	AVAILABLE	2292	0,068859391	18		3274,172363	0,0000000000
123	SYSTEM	2570	0,077211447	88		3220,786377	0,0000000000
124	MILK	2524	0.075829454	83		3182,251465	0,0000000000
125	VERY	2325	0,069850825	40		3156,882813	0,0000000000
126	BOTH	2164	0.065013841	10		3153.675537	0.0000000000
127	TOTAL	2165	0.065043882	16		3101.22876	0.0000000000
128	RESOURCES	2096	0,062970892	7		3080,875244	0,0000000000
129	MUST	2181	0,065524578	23		3067,810059	0,0000000000
130	LIVESTOCK	2058	0,061829243	3		3067,050293	0,0000000000
131	COMMUNITY	2275	0.068348654	46		3042.824463	0.0000000000
132	DISEASE	2184	0,065614708	27		3041,49585	0,0000000000
133	MARKET	2714	0,081537694	175		3001,082031	0,0000000000
134	AFTER	2422	0.07276503	91		2991,239014	0.0000000000
135	INCREASE	2008	0,060327075	5		2969,274658	0.0000000000
136	LARGE	2367	0.071112648	84		2950,043701	0.0000000000
137	HEALTH	2197	0,066005275	47		2921,676514	0,0000000000
138	ORGANIC	2048	0,061528809	17		2917,852051	0,0000000000
139	KG	1951	0,058614604	3		2905,7229	0,0000000000
140	DO	2493	0,074898109	128		2905,491211	0,0000000000
141	PLANTS	1968	0,059125341	11		2850,255127	0,0000000000
142	QUALITY	2273	0,068288565	80		2836,500732	0,0000000000
143	N	2683	0,080606349	205		2833,182861	0,0000000000
144	COSTS	1937	0.058193997	8		2831,924316	0.0000000000
145	OFTEN	2083	0,062580332	39		2806,687744	0,0000000000
146	MEAT	2180	0,065494537	62		2804,250244	0,0000000000
147	INTERNATIONAL	1963	0,058975123	16		2799,181641	0,0000000000
148	NATIONAL	2150	0.064593233	58		2784,397949	0.0000000000
149	CONTROL	2273	0.068288565	93	1	2767.016846	0.0000000000
150	FARMING	1977	0.05939573	24	1	2756,491699	0,0000000000
151	FOREST	2066	0,062069591	43	1	2755,196289	0.0000000000
152	INFORMATION	2192	0,065855056	74	1	2752,819824	0,0000000000
153	WHILE	1936	0,058163952	18	1	2742,394531	0.0000000000
154	POTENTIAL	1869	0,056151047	9	1	2720,240723	0,0000000000
155	FISH	2356	0,07078217	133	1	2689,480957	0,0000000000
156	TIME	3300	0.099143103	493	0.013134107	2679,775635	0,0000000000
157	SECTOR	1975	0,059335645	40	3,0.0.01101	2641,048584	0,0000000000
158	THOSE	1788	0,053717535	5	1	2638,081787	0.0000000000
159	COULD	1855	0.05573044	16	1	2637,830322	0,0000000000
160	YEARS	2041	0,061318506	59	1	2619,789063	0,0000000000
161	PROVIDE	1765	0,053026538	4	1	2614,149658	0,0000000000
162	HIVE	1803	0,054168187	10		2611,947998	0,0000000000
163	STATES	1952	0,058644649	41	1	2600,70752	0,0000000000
164	SEE	2030	0,060988031	63	1	2580,598633	0,0000000000
165	B	2560	0,07691101	228	1	2577.676025	0.0000000000
166	PLANT	2055	0,061739113	77	İ	2539,004395	0,0000000000
			3,0000110		1	_300,00.000	-,000000000

					1		
167	GOOD	2192	0,065855056	122		2510,233643	0,000000000
168	MAKE	1925	0,057833478	50		2504,612305	0,000000000
169	EVEN	1872	0,056241177	39		2496,178223	0,000000000
170	TABLE	2099	0,063061021	98		2493,650146	0,000000000
171	FIRST	2469	0,074177064	222		2478,167725	0,000000000
172	EXAMPLE	1699	0,051043678	8		2474,479248	0,000000000
173	POVERTY	1731	0,052005064	15		2460,893799	0,000000000
174	HOW	1852	0,05564031	43		2441,20874	0,0000000000
175	CATTLE	1910	0,057382826	58		2435,363281	0,000000000
176	INDIA	1711	0,051404197	15		2431,02832	0,000000000
177	WWW	1618	0,048610166	1		2428,227539	0,000000000
178	FARMS	1643	0,049361248	5		2419,884766	0,000000000
179	SPECIES	1772	0,053236842	30		2409,225098	0,000000000
180	YEAR	2711	0,081447564	339		2396,867188	0,000000000
181	INCREASED	1618	0,048610166	4		2392,782959	0,000000000
182	REPORT	1679	0,050442807	16		2375,132568	0,000000000
183	L	2232	0,06705679	172		2350,94043	0,000000000
184	AL	3370	0,101246141	655	0,017449981	2346,296631	0,000000000
185	DEVELOPING	1646	0,049451377	15		2333,994873	0,000000000
186	SAME	1710	0,051374152	28		2331,521973	0,000000000
187	NATURAL	1716	0,051554415	32		2312,950928	0,000000000
188	HONEY	1780	0,05347719	47		2311,265137	0,000000000
189	PROJECTS	1577	0,047378387	6		2310,537109	0,000000000
190	PROBLEMS	1598	0,048009295	10		2304,676758	0,000000000
191	WITHIN	1689	0,050743245	30		2286,696533	0,000000000
192	PRODUCERS	1597	0,047979254	15		2260,87793	0,000000000
193	CAPACITY	1649	0,049541507	27		2248,343262	0,0000000000
194	BEFORE	1697	0,050983589	38		2245,73584	0,000000000
195	DESIGN	1749	0,052545846	52		2236,479736	0,000000000
196	DATA	1911	0,05741287	98		2227,594727	0,000000000
197	REDUCE	1492	0,044824701	2		2225,480469	0,000000000
198	CHANGE	1811	0,054408532	71		2220,724121	0,000000000
199	USING	1647	0,049481422	32		2211,320557	0,000000000
200	GLOBAL	1533	0,046056479	10		2207,31665	0,000000000
201	WHAT	1858	0,055820573	87		2206,025391	0,000000000
202	Н	2033	0,061078161	142		2201,341064	0,0000000000
203	POOR	1772	0,053236842	66		2191,406494	0,000000000
204	FRUIT	1714	0,051494326	54		2174,190674	0,000000000
205	DISEASES	1450	0,043562878	2		2162,151367	0,000000000
206	BEING	1607	0,048279688	31		2159,088867	0,000000000
207	SUPPORT	1654	0,049691726	42		2157,814209	0,000000000
208	GIVEN	1515	0,045515697	16		2130,668213	0,000000000
209	HIGH	2986	0,089709483	563	0,01499899	2120,279785	0,0000000000
210	UNITED	1569	0,047138039	31		2103,15625	0,0000000000
211	PRODUCE	1461	0,043893356	10		2099,515381	0,000000000
212	MARKETS	1461	0,043893356	11		2090,898438	0,000000000
213	SEED	1645	0,049421337	57		2057,599854	0,000000000
214	ENVIRONMENT	1542	0,046326868	32		2056,883301	0,000000000
215	INCLUDE	1375	0,041309625	2		2049,073486	0,000000000
216	WHO	1655	0,04972177	62		2044,760986	0,000000000
217	GOVERNMENT	1872	0,056241177	129		2034,338623	0,000000000
218	BREEDING	1521	0,045695957	31		2032,556152	0,0000000000
219	SERVICES	1488	0,044704527	25		2024,360596	0,000000000
220	POSSIBLE	1398	0,042000625	8		2022,907349	0,000000000
221	AVERAGE	1467	0,044073615	21		2021,644897	0,0000000000
222	TECHNOLOGY	1538	0,046206694	37		2019,148682	0,0000000000
223	INCLUDING	1399	0,042030666	11		1998,195435	0,0000000000
224	FAO	1331	0,039987717	1		1995,088501	0,000000000

					1		
225	MAIN	1491	0,044794656	30		1995,012207	0,000000000
226	THEN	1612	0,048429903	60		1993,717163	0,0000000000
227	VALUE	1762	0,052936409	104		1990,644897	0,000000000
228	DUE	1363	0,040949106	6		1989,025146	0,000000000
229	MAJOR	1513	0,045455612	38		1976,408203	0,000000000
230	POPULATION	1391	0,041790321	13		1969,725098	0,0000000000
231	UNDER	2579	0,077481836	434	0,011562277	1962,213745	0,000000000
232	WE	1531	0,04599639	45		1960,692749	0,000000000
233	PUBLIC	1612	0,048429903	68		1951,616577	0,000000000
234	PRACTICES	1324	0,039777413	4		1950,282104	0,000000000
235	CHANGES	1419	0,042631533	24		1929,370117	0,000000000
236	IMPACT	1384	0,041580018	19		1913,167236	0,000000000
237	CONDITIONS	1378	0,041399755	18		1911,646851	0,000000000
238	STUDY	1442	0,043322533	33		1903,713379	0,0000000000
239	SUPPLY	1460	0,043863311	38		1899,025024	0,0000000000
240	LESS	2074	0,062309939	239		1898,545654	0,0000000000
241	F	1804	0,054198232	140		1896,098755	0,000000000
242	MILLION	1554	0,046687387	64		1889,411011	0,0000000000
243	WELL	2956	0,088808186	651	0,017343415	1885,401001	0,0000000000
244	ACTIVITIES	1269	0,038125031	3		1878,072998	0,0000000000
245	COST	1790	0,053777624	140		1877,050659	0,0000000000
246	PROCESS	1480	0,044464178	47		1875,190186	0,0000000000
247	PRICES	1295	0,038906157	8		1868,54541	0,0000000000
248	HIGHER	1592	0,047829036	83		1849,209351	0,0000000000
249	DAYS	1458	0,043803226	46		1849,02832	0,0000000000
250	LEVELS	1352	0,040618628	22		1844,292358	0,0000000000
251	PRODUCTIVITY	1289	0,038725898	10		1842,201538	0,0000000000
252	USUALLY	1262	0,037914727	6		1837,38623	0,0000000000
253	HTTP	1214	0,036472645	0		1833,479736	0,0000000000
254	AFRICA	1285	0,038605724	11		1827,859497	0,0000000000
255	FOLLOWING	1271	0.038185116	9		1823,831909	0.0000000000
256	REQUIRED	1250	0.037554204	6		1819,374756	0.0000000000
257	T	1936	0,058163952	211		1812,349854	0,0000000000
258	FIGURE	1515	0,045515697	69		1808,341553	0,0000000000
259	ORGANIZATIONS	1215	0,036502689	3		1796,767578	0.0000000000
260	LEVEL	1972	0,059245516	231		1792,926392	0,0000000000
261	NEEDS	1268	0.038094986	13		1786,328247	0,0000000000
262	STATE	1853	0,055670355	187		1786,06311	0,0000000000
263	INCOME	1478	0,044404093	63		1786,005127	0,0000000000
264	UNIVERSITY	1354	0,040678717	32		1781,132324	0,0000000000
265	BUFFALOES	1189	0,035721559	1		1780,824829	0.000000000
266	RESULTS	1237	0,037163641	9		1772,961792	0.000000000
267	SEVERAL	1220	0,036652904	7		1765,138306	0,0000000000
268	SOURCE	1391	0.041790321	45		1757,717651	0.000000000
269	PEOPLE	1493	0.044854742	73		1757,420898	0.0000000000
270	HELP	1267	0.038064942	17		1754,306763	0.000000000
271	HAD	1309	0,039326765	26		1753,682251	0,0000000000
272	ISSUES	1249	0.037524164	15		1742.546143	0.0000000000
273	PERIOD	1396	0,037324104	54		1715,615356	0.0000000000
274	FOUND	1236	0,04194050	17		1713,613336	0,0000000000
275	DOES	1182	0,035511255	7		1708,182373	0,0000000000
276	PART	1847	0,055490095	209		1700,102373	0.0000000000
277	DEMAND	1283	0,038545638	32		1677,292969	0,000000000
278	BUSINESS	1490	0.044764612	91		1669,629517	0,0000000000
279	THEREFORE	1112	0,044764612	2		1652,665283	0,000000000
280	TWO	2820	0.084722288	692	0,018435704	1652,065263	0.000000000
281	TECHNICAL	1237	0,064722266	27	0,010433704	1641,379883	0,000000000
282	FACTORS	1136	0,037163641	7		1639,255493	0,0000000000
Z0Z	FACIURS	1130	0,034129202	- 1		1009,255493	0,0000000000

283	POLICIES	1116	0,033528395	4		1637,468506	0,0000000000
284	NECESSARY	1115	0,033498351	4		1635,96521	0,000000000
285	U	1497	0,044974916	101		1635,878906	0,000000000
286	ETC	1099	0,033017658	2		1633,076538	0,000000000
287	TRADE	1421	0,042691622	78		1632,181274	0,0000000000
288	WITHOUT	1163	0,034940433	13		1629,964355	0,0000000000
289	SECTION	1261	0,037884682	35		1627,035767	0,000000000
290	ESPECIALLY	1123	0,033738699	8		1611,017212	0,0000000000
291	ANOTHER	1149	0,034519825	13		1609,131104	0,0000000000
292	IMPACTS	1071	0,032176442	1		1602,801147	0,000000000
293	EXTENSION	1138	0,034189347	12		1600,540527	0,0000000000
294	ANALYSIS	1200	0,036052037	25		1599,990356	0,0000000000
295	SEASON	1293	0,038846072	50		1589,097412	0,0000000000
296	REQUIREMENTS	1061	0,031876009	1		1587,715576	0,000000000
297	FEW	1097	0,032957572	7		1580,835938	0,0000000000
298	QUEEN	1193	0,035841733	27		1576,85376	0,000000000
299	INVESTMENT	1254	0,037674379	42		1576,521606	0,0000000000
300	WAY	1447	0,043472748	99		1575,406372	0,0000000000
301	RICE	1221	0,036682948	34		1574,761353	0,0000000000
302	GROWING	1396	0,041940536	83		1574,366943	0,0000000000
303	SOYBEAN	1048	0,031485446	1		1568,104736	0,0000000000
304	SUSTAINABLE	1076	0,032326661	5		1567,64563	0,0000000000
305	MUCH	1709	0,051344112	197		1564,143311	0,0000000000
306	COUNTRY	1429	0,042931966	96		1563,311523	0,0000000000
307	ACCESS	1155	0,034700084	21		1560,332153	0,0000000000
308	VARIOUS	1071	0,032176442	5		1560,140015	0,0000000000
309	EQUIPMENT	1149	0,034519825	20		1558,30481	0,0000000000
310	CHAPTER	1104	0,033167876	11		1557,790283	0,0000000000
311	RESULT	1065	0,031996183	5		1551,133423	0,0000000000
312	STUDIES	1087	0,032657139	10		1540,482788	0,0000000000
313	BETTER	1387	0,041670147	89		1535,340332	0,0000000000
314	OUT	2948	0,088567838	826	0,022005623	1535,066772	0,0000000000
315	HARVEST	1081	0,032476876	10	,	1531,530396	0,0000000000
316	SINCE	1060	0,031845968	7		1525,428833	0,0000000000
317	MADE	1584	0,047588691	162		1519,215088	0,0000000000
318	MEASURES	1054	0,031665705	7		1516,445557	0,0000000000
319	APPROACH	1053	0,031635664	7		1514,948364	0,0000000000
320	BEEF	1139	0,034219392	25		1510,433838	0,0000000000
321	PIG	1269	0,038125031	61		1498,817871	0,0000000000
322	THUS	1017	0,030554101	3		1498,766113	0,0000000000
323	ADDITION	1000	0,030043365	2		1483,922241	0,0000000000
324	ANNUAL	1035	0,031094883	8		1479,400391	0,0000000000
325	PLACE	1373	0,04124954	98		1477,8125	0,0000000000
326	RABBITS	1003	0,030133495	3		1477,703491	0,0000000000
327	ALTHOUGH	1018	0.030584145	6		1471,408325	0.0000000000
328	BECOME	1017	0,030554101	6		1469,909668	0,0000000000
329	MEMBERS	1095	0,032897484	22		1465,295166	0.0000000000
330	PRICE	1472	0,044223834	136		1463,796387	0,0000000000
331	INCREASING	1035	0,031094883	11		1454,983643	0,0000000000
332	COL	1015	0,030494016	8		1449,503174	0,0000000000
333	LOW	1964	0,059005167	349		1446,828247	0,0000000000
334	TAKE	1225	0.036803123	59		1446,278687	0.0000000000
335	LIKELY	994	0.029863104	5		1444,582397	0.0000000000
336	CASE	1405	0,042210929	118		1441,526367	0,0000000000
337	TYPES	1130	0,033949003	36		1431,02002	0,0000000000
338	KEEP	1053	0,033949003	19		1423,507446	0,0000000000
339	INDUSTRY	1246	0.037434034	72		1414,57959	0.0000000000
340	AROUND	1081	0,037434034	27		1412,945557	0,0000000000
UTU	AITOUIND	1001	0,002710010	41		1712,070001	0,000000000

044	1011	1000	0.000010005	40	1	4440 707004	0.00000000
341	ASIA	1000	0,030043365	10		1410,737061	0,000000000
342	LABOR	959	0,028811587	4		1401,543823	0,0000000000
343	EARLY	1244	0,037373945	75		1398,274048	0,000000000
344	DEPARTMENT	1001	0,030073408	12		1396,673828	0,000000000
345	TREES	1121	0,03367861	40		1395,725098	0,000000000
346	PROCESSING	1155	0,034700084	50		1391,71521	0,000000000
347	SOURCES	956	0,028721457	5		1387,576172	0,000000000
348	DEVELOPED	1173	0,035240866	56		1387,304321	0,000000000
349	FURTHER	964	0,028961804	7		1381,754272	0,000000000
350	YIELD	1010	0,030343799	16		1380,764893	0,000000000
351	PRODUCT	1212	0,036412559	71		1371,601563	0,0000000000
352	ORGANIZATION	995	0,029893149	15		1365,669556	0,0000000000
353	DEVELOP	953	0,028631326	7		1365,300049	0,0000000000
354	PRIVATE	1085	0,03259705	37		1360,349243	0,000000000
355	EFFECTS	1044	0,031365272	27		1358,917358	0,0000000000
356	COOPERATIVE	941	0,028270805	6		1356,048706	0,0000000000
357	PARTICULARLY	962	0,028901717	10		1354,112915	0,0000000000
358	PLAN	1127	0,033858873	50		1351,824829	0,0000000000
359	EFFECTIVE	960	0,02884163	10		1351,133545	0,0000000000
360	ENERGY	1290	0,038755942	103		1344,30835	0,0000000000
361	EMISSIONS	913	0,027429592	3		1342,331543	0,0000000000
362	VARIETIES	895	0,026888812	1		1337,329712	0,0000000000
363	WORK	1782	0,053537276	307		1337,244263	0,0000000000
364	ORDER	1229	0,036923297	85		1334,164917	0,0000000000
365	SHEEP	1159	0,034820259	64		1329,432007	0,0000000000
366	FUTURE	982	0,029502584	18		1325,608643	0,0000000000
367	TION	892	0.02679868	2		1321,25708	0.0000000000
368	IMPROVE	880	0,026438162	1		1314,707886	0,0000000000
369	RATE	1310	0,039356809	118		1313,873047	0.0000000000
370	TRAINING	1170	0,035150737	71		1313,027344	0,0000000000
371	URBAN	1052	0,03160562	38		1307,283569	0.0000000000
372	PROGRAMS	881	0.026468204	2		1304,692505	0.0000000000
373	GENERAL	1303	0,039146505	118		1304,510376	0.0000000000
374	W	1182	0,035511255	77		1303,379395	0.0000000000
375	AMONG	883	0.026528291	3		1297,220459	0.0000000000
376	UP	2785	0,083670773	877	0,023364324	1288,00708	0,0000000000
377	0	1574	0,047288258	233	0,020001021	1283,896606	0,0000000000
378	METHODS	889	0,026708551	6		1278,189087	0,0000000000
379	FEEDING	1059	0,031815924	46		1275,231689	0,0000000000
380	PP	868	0,026077641	4		1264,895386	0,0000000000
381	SOUTH	1150	0,03454987	77		1259.138306	0.0000000000
382	V	1308	0,03929672	133		1257,15332	0.0000000000
383	SIZE	1294	0,038876113	128		1256,287842	0,0000000000
384	PROGRAM	919	0.027609851	15		1253,245361	0.0000000000
385	INSTITUTIONAL	903	0.027129158	13		1243,794678	0.0000000000
386	MARKETING	965	0.028991846	27		1243,794676	0.0000000000
387	NEEDED	892	0,02679868	11		1243,766096	0,000000000
388	INSTITUTE	852	0.025596946	4		1242,250366	0.000000000
389	REQUIRE	831	0,025596946	1		1240,876174	0.000000000
390	AMOUNT	844	0,024966037	3		1240,814819	0,0000000000
390	CONSERVATION	897	0,026948897	13			0,0000000000
	PLANTING	910	0,026948897	17		1234,904541	0.0000000000
392			-,			1226,248047	.,
393	GROUP	1246	0,037434034	119		1224,892212	0,0000000000
394	LEAST	979	0,029412454	34		1224,029541	0,0000000000
395	GOATS	840	0,025236426	4		1222,867065	0,000000000
396	POULTRY	840	0,025236426	4		1222,867065	0,000000000
397	BANK	1159	0,034820259	89		1221,846802	0,000000000
398	FINANCIAL	916	0,027519722	20		1215,357178	0,000000000

399	SIGNIFICANT	849	0,025506817	7		1209,832886	0,000000000
400	ENSURE	809	0,024305083	1		1207,640869	0,000000000
401	ACCORDING	815	0,024485342	2		1205,32019	0,0000000000
402	OTHERS	851	0,025566904	8		1204,608276	0,0000000000
403	PIGS	819	0,024605516	3		1201,008301	0,0000000000
404	REGIONS	835	0.025086209	6		1197,379028	0.0000000000
405	FERTILIZER	801	0.024064735	1		1195.578003	0.0000000000
406	K	1150	0.03454987	95		1185,971802	0.0000000000
407	BENEFITS	832	0,02499608	7		1184,438965	0,0000000000
408	MEANS	865	0,02598751	14		1180,428467	0,0000000000
409	REGIONAL	869	0,026107684	16		1172,572144	0,0000000000
410	ORG	793	0,023824388	2		1172,202026	0,0000000000
411	ABOVE	943	0,028330892	34		1172,202020	0.0000000000
412	COMMON	975	0,02929228	44		1165,739258	0,0000000000
413	COMMERCIAL	915	0.027489679	28		1165,739236	0.0000000000
413			.,			,	
	TERMS	864	0,025957467	16		1165,203247	0,0000000000
415	PRODUCED	1072	0,032206487	74		1164,302734	0,000000000
416	SCALE	1131	0,033979047	95		1160,314209	0,000000000
417	IMPROVED	831	0,024966037	10		1159,166016	0,000000000
418	EITHER	820	0,024635559	8		1158,378296	0,000000000
419	PLANNING	954	0,02866137	40		1156,148682	0,0000000000
420	BUILDING	1276	0,038335335	151		1155,07251	0,000000000
421	OIL	1320	0,039657243	170		1151,513916	0,0000000000
422	RISK	1002	0,030103451	55		1150,854614	0,0000000000
423	GENERALLY	840	0,025236426	13		1150,508423	0,0000000000
424	PARTICULAR	797	0,023944562	5		1149,242065	0,0000000000
425	BEE	956	0.028721457	42		1148,779175	0.0000000000
426	CLIMATE	874	0,026257901	21		1147,496216	0,0000000000
427	COOPERATIVES	769	0,023103347	1		1147,328735	0.0000000000
428	INPUTS	772	0,023193477	2		1140,592163	0,0000000000
429	DAY	1600	0.048069384	300		1139.920898	0.0000000000
430	DAIRY	832	0,02499608	13		1138,672485	0.0000000000
431	CAUSE	824	0,024755733	12		1133,977051	0.0000000000
432	MONTHS	855	0,025687076	19		1132,288208	0.0000000000
433	ROLE	1029	0.030914621	68		1130.481934	0.0000000000
434	VETERINARY	765	0,022983175	2		1130,461934	0,0000000000
434	METHOD	788	0,022963175	6		1127,085571	0.0000000000
		762		2		,	-,
436	VEGETABLES		0,022893043			1125,540894	0,000000000
437	PROVIDED	862	0,02589738	22		1123,783325	0,000000000
438	WEIGHT	1094	0,032867439	92		1121,934937	0,000000000
439	PRESENT	884	0,026558334	28		1120,382324	0,000000000
440	FRUITS	758	0,022772871	2		1119,52063	0,000000000
441	OPPORTUNITIES	775	0,023283608	5		1116,293701	0,000000000
442	COM	810	0,024335125	12		1113,240479	0,000000000
443	SOCIAL	1117	0,033558439	103		1111,460083	0,000000000
444	COLONY	788	0,023674171	8		1110,681152	0,0000000000
445	CONSUMPTION	845	0,025386643	21		1105,096191	0,000000000
446	DRAINAGE	778	0,023373738	7		1103,815918	0,0000000000
447	GUIDELINES	740	0,022232089	1		1103,606079	0,0000000000
448	OWN	920	0,027639896	41		1102,57605	0,0000000000
449	CERTAIN	771	0,023163434	6		1101,670654	0,000000000
450	BROOD	780	0,023433825	8		1098,760986	0,0000000000
451	CARBON	948	0,028481109	50	i	1098,352905	0,0000000000
		743	0,022322221	2	i	1096,945679	0,0000000000
452	PROVIDES						
452 453	PROVIDES CENTRAL					,	,
453	CENTRAL	886	0,026618421	33		1095,586304	0,0000000000
453 454	CENTRAL EU	886 742	0,026618421 0,022292176	33 2		1095,586304 1095,440674	0,000000000 0,0000000000
453	CENTRAL	886	0,026618421	33		1095,586304	0,0000000000

457	OVERALL	757	0.022742826	5	1089.34204	11 0.0000000000
458	INSTITUTIONS	749	0.02250248	4	1086,34130	-,
459	MARE	778	0.023373738	10	1080.42785	
460	MANURE	745	0.022382306	4	1080.34265	,
461	RANGE	946	0,028421022	54	1076,97778	-,
462	GREATER	754	0.022652697	6	1076,26159	
463	PERFORMANCE	924	0.027760068	49	1070,2015	
464	RESOURCE	847	0,02544673	28	1066,8557	-,
465	PROBLEM	877	0.02634803	36	1066,81640	,
466	OPERATIONS	762	0.022893043	9	1064.2010	
467	REGION	802	0.024094779	18	1060,95922	,
468	COWS	749	0.024094779	7	1060,95922	,
469	GROUPS	912	0.027399549	48	1057,11657	
470			-,	5		
	ESTIMATED	735	0,022081872	17	1056,40893	
471 472	TAKEN	794 936	0,023854431	56	1055,63757	
	TERM		0,028120589		1053,96325	
473	LOWER	1091	0,032777309	110	1051,8337	
474	AVOID	712	0,021390876	2	1050,29602	
475	PAPER	1147	0,03445974	133	1047,14050	
476	NUTRIENT	740	0,022232089	7	1047,1214	
477	FORESTRY	702	0,021090442	1	1046,31945	
478	CONSIDERED	739	0,022202047	7	1045,62988	,
479	WHETHER	731	0,0219617	6	1041,89440	
480	STRATEGIES	724	0,021751396	5	1039,94567	
481	OUR	759	0,022802914	12	1037,76245	
482	PREPARATION	750	0,022532523	11	1031,5705	
483	APPROPRIATE	764	0,02295313	14	1031,33081	
484	PROTECTION	852	0,025596946	36	1031,09765	,
485	SERVICE	1024	0,030764405	92	1027,87390	
486	AGE	1109	0,033318091	125	1024,24658	
487	GROW	735	0,022081872	9	1024,06787	-,
488	ESTIMATES	707	0,021240659	4	1023,36834	
489	RATHER	767	0,02304326	16	1022,47387	
490	REDUCED	817	0,024545429	29	1018,02093	0,000000000
491	ACT	833	0,025026122	34	1014,29614	13 0,0000000000
492	MACHINERY	716	0,02151105	7	1011,33319	0,000000000
493	IMPLEMENTATION	716	0,02151105	8	1003,4628	
494	SIMILAR	760	0,022832956	18	999,439758	0,000000000
495	FIELD	1138	0,034189347	145	997,52771	0,000000000
496	BASIS	701	0,021060398	6	997,085815	0,000000000
497	ABLE	777	0,023343693	23	994,040222	22 0,0000000000
498	SCIENCE	901	0,027069071	59	992,17010	5 0,0000000000
499	INTEGRATED	745	0,022382306	16	990,16833	5 0,0000000000
500	ING	938	0,028180676	72	988,952148	34 0,0000000000

ANEXO B- KEY WORDS LÍNGUA PORTUGUESA

COL.	KEY WORD	FREQ.	%	RC. FREQ.	RC. %	KEYNESS	Р
1	#	184593	10,05670834	1336862	3,599349499	140286,9844	0,000000000
2	PRODUÇÃO	5776	0,314679056	11717	0,031546697	14251,24316	0,0000000000
3	SOLO	3163	0,172321647	1909		12801,09961	0,0000000000
4	Р	4357	0,237371296	9043	0,024347253	10604,80566	0,000000000
5	S	4086	0,222607091	7668	0,020645222	10532,33887	0,000000000
6	N	3004	0,16365926	3391		9847,753906	0,000000000
7	M	3689	0,200978354	6642	0,017882833	9725,401367	0,000000000
8	MANEJO	1580	0,086079106	172		8548,769531	0,0000000000
9	ANIMAIS	2762	0,15047498	3725	0,010029141	8392,828125	0,000000000
10	L	2006	0,109287769	1860		7086,716309	0,000000000
11	KG	1807	0,098446161	1384		6810,784668	0,000000000
12	ET	1773	0,096593827	1385		6640,336426	0,0000000000
13	AGRICULTURA	1936	0,105474144	2092		6457,097168	0,0000000000
14	ANIMAL	1685	0,09179955	1646		5840,384766	0,0000000000
15	PLANTAS	1576	0,085861184	1587		5400,869141	0,0000000000
16	SOJA	1372	0,074747168	942		5348,982422	0,0000000000
17	THE	844	0,045981497	1		5142,927246	0,0000000000
18	ÁGUA	2866	0,156140953	9534	0,025669215	5029,955566	0,000000000
19	С	3063	0,166873604	11368	0,030607052	4899,411621	0,0000000000
20	AL	1911	0,104112126	3675		4857,65332	0,0000000000
21	DE	106340	5,793450356	1724613	4,643325329	4842,294922	0,000000000
22	D	2461	0,134076372	7518	0,020241363	4619,154297	0,0000000000
23	HÁ	1006	0,054807328	357		4615,30957	0,000000000
24	SEMENTES	1072	0,058403037	582		4462,461914	0,0000000000
25	OU	9645	0,525463879	89435	0,240793616	4330,991699	0,0000000000
26	AMBIENTAL	1156	0,062979393	1064		4094,185303	0,0000000000
27	ESPÉCIES	1308	0,071260422	1777		3960,648926	0,0000000000
28	IN	1552	0,084553652	2981		3947,539307	0,0000000000
29	EMBRAPA	815	0,044401564	238		3878,510742	0,0000000000
30	SOLOS	839	0,045709092	310		3817,77002	0,0000000000
31	TABELA	1435	0,078179441	2633		3743,260742	0,000000000
32	CM	1030	0,056114856	907		3705,209961	0,000000000
33	BR	1008	0,054916289	845		3687,750732	0,000000000
34	T	1569	0,085479818	3533		3633,522217	0,000000000
35	G	1395	0,076000221	2590		3615,507568	0,000000000
36	Н	1400	0,076272622	2801	0.040000474	3479,342285	0,000000000
37	В	2032	0,110704266	7057	0,019000174	3440,925537	0,0000000000
38	FRUTAS	977	0,053227395	918		3434,564697	0,0000000000
39	OF COLUETA	1513	0,08242891	3667		3343,567627	0,0000000000
40	COLHEITA	835	0,04549117	529		3332,641602	0,0000000000
41	WWW	668	0,036392938	191		3190,6875	0,0000000000
42	RAÇÃO	660	0,035957094	190		3148,732666	0,0000000000
43	PLANTIO	802	0,043693315	575	0.005000404	3085,712158	0,0000000000
	V	2189	0,119257696	9374	0,025238434	3062,289551	0,0000000000
45	SEMEADURA	532	0,028983597	37		2981,148438	0,0000000000
46	ADUBAÇÃO	516	0,028111909	22		2971,943848	0,0000000000
47 48	RURAL	1043	0,056823105	1628		2958,006592	0,0000000000
	ZOOTECNIA	523	0,028493272	36		2932,725342	0,0000000000
49	BOVINOS	599	0,032633785	150		2925,165283	0,0000000000
50	AGRÍCOLA	918	0,050013047	1187		2841,393066	0,0000000000
51	AVES	794	0,043257471	763	0.07600000	2768,437012	0,0000000000
52 53	E	53116 797	2,893783331	845494	2,27639699	2752,321045	0,0000000000 0.0000000000
ეკ	CULTURAS	191	0,043420915	821		2707,54126	0,0000000000

54	A O DÍO OLA O	004	0.045072040	050	ı	0707 400040	0.000000000
54	AGRÍCOLAS DESENVOL-	831	0,045273248	952		2707,108643	0,0000000000
55	IMENTO	1905	0,103785247	8380	0,022562202	2594,101318	0,0000000000
56	MILHO	839	0,045709092	1106		2574,827393	0.0000000000
57	REBANHO	583	0,031762101	250		2569,306885	0,0000000000
58	SUÍNOS	524	0,028547753	145		2517,006348	0,0000000000
59	RURAIS	756	0,041187216	850		2481,527832	0,0000000000
60	ÁREAS	1397	0,076109178	4617	0,01243075	2464,078857	0.0000000000
61	QUALIDADE	1810	0,098609604	8058	0,021695253	2434,851074	0,0000000000
62	R	4028	0,219447225	32774	0,088240288	2360,923828	0,0000000000
63	NUTRIENTES	483	0,026314056	133		2321,996094	0,0000000000
64	DOENÇAS	903	0,049195841	1710		2314,791992	0,0000000000
65	AGROPECUÁ-RIA	592	0,032252423	411		2300,100342	0,0000000000
66	1	1654	0.090110652	7229	0,019463263	2266.911377	0.0000000000
67	AGRONEGÓ-CIO	378	0,020593608	6	0,010100200	2248,912598	0.0000000000
68	BRS	377	0,020539127	6		2242,832275	0,0000000000
69	PRODUTORES	926	0,050448891	1960		2226,491699	0,0000000000
70	AMBIENTAIS	568	0.030944893	392		2210,800537	0.0000000000
71	GESTÃO	953	0,051919863	2162		2196,505371	0,0000000000
72	X	1582	0,086188063	7172	0.019309798	2088,60083	0,0000000000
73	J	1278	0,069626011	4761	0,012818454	2036,65271	0,0000000000
74	AND	931	0,050721295	2302		2030,369019	0,0000000000
75	CONTROLE	1573	0,08569774	7319	0,019705579	2020,832886	0,0000000000
76	PECUÁRIA	488	0,026586456	275		2011,478516	0,0000000000
77	LEITE	1061	0,05780375	3279		1973,224365	0,0000000000
78	PASTAGENS	441	0,024025876	179		1967,219238	0,0000000000
79	APLICAÇÃO	1066	0,058076154	3336		1963,364136	0,0000000000
80	FONTE	1144	0,06232563	3999	0,010766855	1926,25293	0,0000000000
81	COBERTURA	757	0,041241698	1469		1914,116577	0,0000000000
82	PLANTA	633	0,034486122	886		1890.664795	0.0000000000
83	LEITÕES	324	0,017651664	11		1884,385254	0,0000000000
84	PESO	1020	0,055570055	3248		1853,223389	0,0000000000
85	MUDAS	454	0,024734123	270		1844,28186	0,0000000000
86	ÁREA	2001	0,109015368	12371	0,033307515	1823,224365	0,0000000000
87	ATIVIDADE	1151	0,062706992	4355	0,011725345	1808,984497	0,0000000000
88	HORTALIÇAS	392	0,021356335	139	,	1798,572876	0,0000000000
89	OVINOS	346	0,018850233	60		1780,258057	0,0000000000
90	CULTIVO	455	0,024788601	318		1764,224976	0,0000000000
91	USO	1631	0,088857606	8869	0,023878779	1755,053101	0,0000000000
92	MANUAL	657	0,035793651	1156		1752,614868	0,0000000000
93	CARACTERÍ- STICAS	971	0,052900512	3146		1740,099609	0,0000000000
94	NITROGÊNIO	395	0,021519776	175		1727,893921	0,0000000000
95	ORGÂNICA	459	0,025006523	362		1713,451538	0,0000000000
96	TECNOLOGIAS	525	0,028602233	624		1684,448242	0,0000000000
97	PRODUTOS	1767	0,096266948	10586	0,028501606	1680,225586	0,0000000000
98	BUBALINOS	278	0,015145564	2		1675,422607	0,0000000000
99	ABATE	375	0,020430166	163		1647,554443	0,0000000000
100	F	1191	0,064886212	5168	0,013914254	1644,021606	0,0000000000
101	IRRIGAÇÃO	433	0,023590032	325	·	1642,26709	0,0000000000
102	CA	355	0,019340558	124		1633,682251	0,0000000000
103	SISTEMA	2345	0,12775664	17352	0,046718296	1625,969971	0,0000000000
104	FAMILIAR	624	0,033995796	1161		1615,170532	0,0000000000
105	FIGURA	1143	0,062271148	4869	0,013109231	1606,939819	0,0000000000
106	PRAGAS	366	0,019939844	161		1603,64563	0,0000000000
107	CULTIVARES	284	0,015472447	18		1600,960571	0,0000000000
108	TRATOR	337	0,018359911	103		1590,630859	0,0000000000
109	FATORES	837	0,045600131	2518		1588,925659	0,0000000000
				_			

					1	1	
110	TEMPERA-	767	0,041786499	2053		1584,995972	0,0000000000
	TURA						
111	UTILIZAÇÃO	794	0,043257471	2237		1582,191406	0,000000000
112	FRUTOS	508	0,027676066	650		1579,494629	0,000000000
113	CAPRINOS	273	0,014873161	11		1576,392944	0,0000000000
114	ASSOCIATIVIS	255	0,013892514	0		1558,415649	0,0000000000
445	MO	075	, , , , , , , , , , , , ,			4550.040000	
115	ÇÃO	275	0,014982122	17		1552,616089	0,000000000
116	RAÇAS	411	0,022391463	315		1548,497192	0,0000000000
117	PRODUTIVIDADE	685	0,037319105	1612		1542,619873	0,0000000000
118	CORTE	873	0,047561429	2891		1537,16333	0,000000000
119	VEGETAL	445	0,024243798	443		1531,335205	0,000000000
120	FERTILIDADE	351	0,019122636	159		1527,55188	0,0000000000
121	VARIÁVEL	544	0,029637361	873		1521,609863	0,0000000000
122	INSTALAÇÕES	537	0,029255999	848	0.040=0000	1514,12207	0,000000000
123	PRODUTO	1256	0,068427436	6205	0,01670626	1511,523804	0,000000000
124	PROPRIEDADE	667	0,036338456	1626		1468,189331	0,000000000
125	RESÍDUOS	377	0,020539127	265		1459,233276	0,000000000
126	FÊMEAS	401	0,021846658	346		1452,579712	0,000000000
127	DEVEM	1593	0,08678735	9976	0,02685925	1425,614868	0,000000000
128	ABELHAS	354	0,019286077	218		1424,180298	0,000000000
129	CALCÁRIO	303	0,016507575	97		1417,9729	0,000000000
130	AMBIENTE	1071	0,058348555	4850	0,013058076	1415,420288	0,000000000
131	INSUMOS	400	0,021792177	377		1404,496948	0,000000000
132	TOTAL	1470	0,080086254	8855	0,023841085	1387,479126	0,0000000000
133	AGROINDUSTR IAL	283	0,015417966	73		1375,36084	0,0000000000
134	PH	367	0,019994322	289		1370,68042	0,0000000000
135	TEOR	403	0,021955619	415		1369,154419	0,0000000000
136	MG	807	0,04396572	2808		1364,009766	0,0000000000
137	CUSTOS	803	0,043747798	2789		1359,327271	0,0000000000
138	SPD	264	0,014382837	46		1357,518311	0,0000000000
139	ANAIS	276	0,015036603	69		1348,136841	0,0000000000
140	UMIDADE	404	0,022010099	446		1335,7948	0,0000000000
141	AGRO	250	0,013620111	31		1335,730469	0,0000000000
142	PDFFACTORY	218	0,011876737	0		1332,28833	0,0000000000
143	SER	7085	0,385993958	88609	0,238569707	1331,852905	0,0000000000
144	CRESCIMENTO	1202	0,065485492	6385	0,01719089	1330,299927	0,0000000000
145	MELÃO	259	0,014110435	46		1328,580811	0,0000000000
146	QUANTIDADE	833	0,045382209	3109		1325,171753	0,0000000000
147	ORDENHA	232	0,012639463	12		1323,313232	0,0000000000
148	CARNE	754	0,041078255	2582		1291,561523	0,0000000000
149	UTILIZADOS	580	0,031598657	1410		1278,981934	0,0000000000
150	AVEIA	275	0,014982122	91		1278,897949	0,0000000000
151	SUSTENTÁVEL	296	0,016126212	139		1277,323975	0,0000000000
152	FLORESTAIS	262	0,014273876	71		1262,935547	0,0000000000
153	DISPONÍVEL	508	0,027676066	1024		1256,877441	0,0000000000
154	APICULTURA	212	0,011549855	5		1248,513062	0,0000000000
155	DEGRADADAS	220	0,011985698	16		1229,045166	0,0000000000
156	DESINFECÇÃO	223	0,012149139	21		1221,722168	0,0000000000
157	LAT	215	0,011713295	12		1221,196167	0,0000000000
158	PRODUTOR	585	0,031871062	1556		1214,172607	0,0000000000
159	COMERCIALIZA ÇÃO	453	0,024679642	791		1213,269897	0,0000000000
160	FORRAGEM	206	0,011222972	5		1212,127686	0,0000000000
161	ALIMENTAÇÃO	592	0,032252423	1628		1200,262573	0,0000000000
162	MAMÃO	239	0,013020827	50		1199,21106	0,0000000000
163	SJ	219	0,011931217	21		1198,002319	0,0000000000
	•						

1996 17	164	SANITÁRIO	271	0,014764201	117		1192,443604	0,0000000000
Tele DADE								
DADE				,			,	,
167 REUSO 224 0.01220382 36	166		207	0,011277452	11		1178,982178	0,0000000000
169	167		224	0.01220362	36		1163.306519	0.0000000000
MENTO	168	SANITÁRIA	378	0,020593608	496		1162,346802	0,0000000000
NENTU	400	CONFINA-	045	0.040047700	74		4450.00400	0.000000000
1771 SISTEMAS	169			0,013347709	74		1158,86438	0,000000000
172								0,0000000000
173						0,010233762		
175							,	-,
175								
176 DIGITE 201				.,			,	.,
177								
178						0.044407007	-, -	-,
179						0,011197637		
180 DANINHAS 201 0,010950569 21 1091,428101 0,000000000 181 MAPA 493 0,02685859 1196 1088,600586 0,000000000 182 IDENTIFICAÇÃO 498 0,027131261 1250 1075,192627 0,0000000000 183 CONDIÇÕES 1211 0,065975815 7661 0,020626375 1068,310059 0,0000000000 184 CI 250 0,013620111 124 1064,635986 0,0000000000 185 GRÂOS 371 0,020212244 573 1057,532104 0,0000000000 186 DETR 173 0 1057,27063 0,0000000000 187 VEGETAIS 375 0,020430166 594 1055,71914 0,000000000 188 SCA 186 0,010133362 14 1036,61499 0,0000000000 189 MINERAIS 388 0,021138413 685 1033,131958 0,0000000000 190 CLIMÁTICAS 248 0,01351115 135 1031,546997 0,0000000000 191 VIÇOSA 217 0,011822256 64 1030,807617 0,0000000000 192 CONSTRUÇÕES 351 0,019122536 524 1017,097473 0,000000000 193 CÂLCULO 592 0,032252423 2021 1016,632629 0,000000000 194 ISBN 166 0 1014,490356 0,000000000 195 SUPERFÍCIE 591 0,032197941 2029 1010,16601 0,0000000000 196 FLORESTAL 297 0,016180692 305 1010,079468 0,000000000 197 HTTP 248 0,01351115 147 1008,34259 0,000000000 198 PRODUTIVA 329 0,017924067 437 1008,202881 0,000000000 199 DAS 8528 0,464609236 118913 0,320159793 996,1772461 0,000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 209 995,7180786 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 209 995,75509864 0,0000000000 200 TRATORES 200 0,000000000 200 0,000000000 200 0,0000			_					
181 MAPA								
182 IDENTIFICAÇÃO 498 0,027131261 1250 1075,192627 0,000000000 183 CONDIÇÕES 1211 0,065975815 7661 0,020626375 1068,310059 0,0000000000 184 CI 250 0,013620111 124 1068,435986 0,0000000000 185 GRÃOS 371 0,020212244 573 1057,532104 0,000000000 186 DETR 173 0 1057,27063 0,000000000 186 DETR 173 0 1057,27063 0,000000000 188 SCA 186 0,010133362 14 1036,61499 0,000000000 188 SCA 186 0,010133362 14 1036,61499 0,000000000 189 MINERAIS 338 0,021138413 685 1033,131958 0,0000000000 190 CLIMÁTICAS 248 0,01351115 135 1031,546997 0,0000000000 191 VIÇOSA 217 0,011822256 64 1030,807617 0,0000000000 192 CONSTRUÇÕES 351 0,019122636 524 1017,097473 0,0000000000 193 CALCULO 592 0,032252423 2021 1016,632629 0,0000000000 195 SUPERFÍCIE 591 0,032197941 2029 1010,166016 0,0000000000 196 FLORESTAL 297 0,016180692 305 1010,079468 0,0000000000 196 FLORESTAL 297 0,016180692 305 1010,079468 0,0000000000 198 PRODUTIVA 329 0,017924067 437 1006,202881 0,0000000000 199 DAS 8528 0,464609236 118913 0,320159793 996,1772461 0,000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 998,71972461 0,0000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 66 987,1772461 0,0000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 207 PDF 165 2 996,89391479 0,0000000000 215 FOLHAS								
183								
184 C 250						0.000606375		
185 GRÃOS 371 0,020212244 573 1057,532104 0,0000000000 186 DETR 173 0						0,020020373		
186 DETR								
187 VEGETAIS 375 0,020430166 594 1055,711914 0,0000000000 188 SCA 186 0,010133362 14 1036,61499 0,0000000000 189 MINERAIS 388 0,021138413 685 1031,131958 0,0000000000 190 CLIMÂTICAS 248 0,01361115 135 1031,546997 0,0000000000 191 VIÇOSA 217 0,011822256 64 1030,807617 0,000000000 192 CONSTRUÇÕES 351 0,019122636 524 1017,097473 0,0000000000 193 CÂLCULO 592 0,032252423 2021 1016,632629 0,0000000000 194 ISBN 166 0 1014,490356 0,0000000000 195 SUPERFICIE 591 0,032197941 2029 1010,166016 0,000000000 196 FLORESTAL 297 0,016180692 305 1010,079468 0,0000000000 197 HTTP 248 0,01351115 147 1008,34259 0,0000000000 198 PRODUTIVA 329 0,017924067 437 1006,202881 0,0000000000 199 DAS 8528 0,464609236 118913 0,320159793 996,1772461 0,000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,000000000 201 DRENAGEM 212 0,011549855 69 998,019165 0,000000000 202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 897,4985352 0,000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,000000000 208 PORCAS 174 12 987,508667 0,000000000 209 PERIODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 A CALLAR 159 0 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,012440724 1132 962,9391479 0,000000				0,020212244				
188 SCA 186 0,010133362 14 1036,61499 0,000000000 189 MINERAIS 388 0,021138413 685 1033,131958 0,0000000000 190 CLIMÁTICAS 248 0,01351115 135 1031,546997 0,000000000 191 VIÇOSA 217 0,011822256 64 1030,807617 0,000000000 192 CONSTRUÇÕES 351 0,019122636 524 1017,097473 0,000000000 193 CÂLCULO 592 0,032252423 2021 1016,632629 0,000000000 194 ISBN 166 0 1014,490356 0,000000000 195 SUPERFÍCIE 591 0,032197941 2029 1010,166016 0,000000000 196 FLORESTAL 297 0,016180692 305 1010,079468 0,000000000 197 HTTP 248 0,01351115 147 1008,34259 0,000000000 198 PRODUTIVA 329 0,017924067 437 1006,202881 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,000000000 201 DRENAGEM 212 0,011549855 69 989,019165 0,000000000 202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,000000000 205 PRINCIPAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,000000000 205 PRINCIPAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,0000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,0000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,0000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,0000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,024407				0.020420166				.,
189 MINERAIS 388 0,021138413 685 1033,131958 0,0000000000 190 CLIMÁTICAS 248 0,01351115 135 1031,546997 0,0000000000 191 VIÇOSA 217 0,011822256 64 1030,807617 0,000000000 192 CONSTRUÇÕES 351 0,019122636 524 1017,097473 0,000000000 193 CÂLCULO 592 0,032252423 2021 1016,632629 0,000000000 194 ISBN 166 0 1014,490356 0,000000000 195 SUPERFÍCIE 591 0,032197941 2029 1010,166016 0,000000000 196 FLORESTAL 297 0,016180692 305 1010,079468 0,000000000 197 HTTP 248 0,01351115 147 1008,34259 0,000000000 198 PRODUTIVA 329 0,017924067 437 1006,202881 0,000000000 199 DAS 8528 0,464609236 118913 0,320159793 996,1772461 0,000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,000000000 201 DRENAGEM 212 0,011549855 69 989,019165 0,000000000 202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,066757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,0000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4990552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,0000000000 212 ACCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,3931479 0,000000000 216 CUANT 161 2 9962,5481567 0,0000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 3								
190								
191								
192 CONSTRUÇÕES 351 0,019122636 524 1017,097473 0,0000000000 193 CÁLCULO 592 0,032252423 2021 1016,632629 0,0000000000 194 ISBN 166 0 1014,490356 0,0000000000 195 SUPERFÍCIE 591 0,032197941 2029 1010,166016 0,0000000000 196 FLORESTAL 297 0,016180692 305 1010,079468 0,0000000000 197 HTTP 248 0,01351115 147 1008,34259 0,0000000000 198 PRODUTIVA 329 0,017924067 437 1006,202881 0,0000000000 199 DAS 8528 0,464609236 118913 0,320159793 996,1772461 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,0000000000 201 DRENAGEM 212 0,011549855 69 989,019165 0,0000000000 202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,0000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,0000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,0000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,0000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,0000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,0000000000 212 OVINOCULTUR 159 0 971,710083 0,0000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,0000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 996,331909 0,000000000 216 RONAGÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000								
193								-,
194								
195 SUPERFÍCIE 591 0,032197941 2029 1010,166016 0,0000000000 196 FLORESTAL 297 0.016180692 305 1010,079468 0,0000000000 197 HTTP 248 0,01351115 147 1008,34259 0,0000000000 198 PRODUTIVA 329 0,017924067 437 1006,202881 0,0000000000 199 DAS 8528 0,464609236 118913 0,320159793 996,1772461 0,0000000000 200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,0000000000 201 DRENAGEM 212 0,011549855 69 989,019165 0,0000000000 202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,0000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,0000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,0000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,0000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,4695552 0,0000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,0000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,0000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,0000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,0000000000 214 CCA 160 1 965,764136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 996,5481567 0,0000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,000000000				0,032232423				
196				0 032197941				
197							,	
198								
199 DAS				,				
200 TRATORES 266 0,014491798 208 995,7180786 0,000000000 201 DRENAGEM 212 0,011549855 69 989,019165 0,000000000 202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,4690552 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552						0.320159793		
201 DRENAGEM 212 0,011549855 69 989,019165 0,000000000 202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,0000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,894844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,559644 0,000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,						0,020100100		
202 ED 427 0,023263149 963 987,6972046 0,000000000 203 GOV 176 12 987,508667 0,000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4809552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,0000000000 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td>								
203 GOV 176 12 987,508667 0,000000000 204 ARTESANAIS 221 0,012040178 89 987,4985352 0,000000000 205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 966,994844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>963</td> <td></td> <td>,</td> <td></td>					963		,	
205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,0000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 <td>203</td> <td>GOV</td> <td>176</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td>_</td> <td>_</td>	203	GOV	176				_	_
205 PRINCIPAIS 1207 0,065757893 8043 0,021654867 987,3779907 0,0000000000 206 PASTEJO 170 6 987,1772461 0,0000000000 207 PDF 165 2 986,8964844 0,0000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,0000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 <td></td> <td></td> <td></td> <td>0,012040178</td> <td></td> <td></td> <td>,</td> <td>.,</td>				0,012040178			,	.,
207 PDF 165 2 986,8964844 0,000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,764136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000	205		1207		8043	0,021654867		0,0000000000
207 PDF 165 2 986,8964844 0,000000000 208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,764136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000	206	PASTEJO	170		6			0,0000000000
208 PORCAS 174 12 975,5509644 0,0000000000 209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,0000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,000000000								
209 PERÍODO 1328 0,072350033 9490 0,025550751 974,8065796 0,0000000000 210 CONSERVAÇÃO 360 0,019612961 616 974,4690552 0,000000000 211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,0000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,0000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000		PORCAS						
211 NATIVAS 229 0,012476021 114 974,3267822 0,000000000 212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000	209	PERÍODO	1328	0,072350033	9490	0,025550751	974,8065796	0,0000000000
212 OVINOCULTUR A 159 0 971,710083 0,0000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,0000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000	210	CONSERVAÇÃO		0,019612961	616		974,4690552	0,0000000000
212 A 159 0 971,710083 0,0000000000 213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,0000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000	211		229	0,012476021	114		974,3267822	0,000000000
213 DIETAS 196 0,010678167 45 970,1243286 0,000000000 214 CCA 160 1 965,7614136 0,000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,000000000	212		159		0		971,710083	0,0000000000
214 CCA 160 1 965,7614136 0,0000000000 215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,000000000	213		196	0,010678167	45		970,1243286	0,0000000000
215 FOLHAS 448 0,02440724 1132 962,9391479 0,0000000000 216 QUANT 161 2 962,5481567 0,000000000 217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,000000000	214	CCA	160		1		965,7614136	0,0000000000
217 INOVAÇÃO 298 0,016235173 350 960,8331909 0,0000000000			448	0,02440724	1132			
	216	QUANT	161		2		962,5481567	0,0000000000
218 UFPR 190 0,010351284 39 955,9104004 0,0000000000	217	INOVAÇÃO	298	0,016235173	350		960,8331909	0,0000000000
	218	UFPR	190	0,010351284	39		955,9104004	0,0000000000

219	IMPLEMENTOS	191	0,010405765	41	1	954,8277588	0.0000000000
	PROPRIEDADE		,			·	.,
220	S	480	0,026150614	1357		954,0545044	0,000000000
221	TOPOGRAFIA	200	0,010896089	58		952,887146	0,0000000000
222	ALIMENTOS	753	0,041023776	3557		951,697998	0,000000000
223	CLIQUE	195	0,010623687	50		948,602356	0,000000000
224	NIVELAMENTO	182	0.044070707	29		946,1489868	0,0000000000
225	OVELHAS	218	0,011876737	103		939,3529053	0,000000000
226	PREPARO	333	0,018141989	529	0.040520260	936,1195679	0,0000000000
227 228	CAPACIDADE MATRIZES	862 254	0,046962142 0,013838033	4654 209	0,012530368	935,4611816 934,9907227	0,0000000000 0,0000000000
	AGROINDÚSTR		,	209		,	,
229	IA	210	0,011440894	86		934,9321289	0,0000000000
230	RES	190	0,010351284	46		932,7789307	0,0000000000
231	FRANGOS	201	0,010950569	69		928,1359863	0,0000000000
232	K	451	0,024570681	1221		924,5292358	0,0000000000
233	CIO	185	0,010078882	40		923,8639526	0,0000000000
234	ARGILA	202	0,01100505	74		920,7229004	0,0000000000
235	TRAÇÃO	257	0,014001474	230		919,1971436	0,0000000000
236	RADICULAR	163		11		915,1820679	0,0000000000
237	FÓSFORO	207	0,011277452	89		911,6769409	0,0000000000
238	SECA	443	0,024134837	1196		909,9091797	0,000000000
239	ACIDEZ	196	0,010678167	66		908,444519	0,000000000
240	SILAGEM	165		16		901,7512207	0,000000000
241	TO ADMA ZENIAME	421	0,022936268	1072		900,2276001	0,0000000000
242	ARMAZENAME NTO	284	0,015472447	349		898,4779663	0,0000000000
243	MENTO	165		18		892,4587402	0,0000000000
244	MANGA	264	0,014382837	276		891,7106934	0,0000000000
245	COMPETITIVID ADE	359	0,01955848	722		889,3778687	0,0000000000
246	UNIDADE	791	0,043094032	4164	0,011211098	884,7808838	0,0000000000
247	CONFORME	655	0,03568469	2906		883,9807129	0,0000000000
248	CAPRINO	148	,	2		883,4337769	0,0000000000
249	LARGURA	299	0,016289653	430		881,8632202	0,0000000000
250	DISPONIBILIDA DE	313	0,017052379	495		881,8582764	0,0000000000
251	AGRICULTORE S	332	0,018087508	589		881,7211914	0,0000000000
252	MÁQUINAS	627	0,034159239	2681		878,1211548	0,0000000000
253	ALIMENTAR	362	0,019721922	756		877,2817993	0,0000000000
254	COOPERATIVA	292	0,01590829	407		873,7897339	0,0000000000
255	IMPACTOS	230	0,012530502	173		871,7272949	0,0000000000
256	MACHOS	250	0,013620111	241		870,5994873	0,0000000000
257	FUNGICIDAS	157		13		868,9195557	0,0000000000
258	ROCHAS	345	0,018795753	682		863,178772	0,0000000000
259	EFICIÊNCIA	454	0,024734123	1368		860,737915	0,0000000000
260	ESCALA	482	0,026259575	1570		860,0193481	0,0000000000
261	CÓD	163		25		851,1717529	0,000000000
262	NÍVEIS	509	0,027730547	1795		850,5679932	0,000000000
263	MAIL	226	0,012312581	174		850,2265625	0,000000000
264	PROFUNDIDADE	325	0,017706145	596		847,8726807	0,0000000000
265	FORRAGEIRAS	150 145		10		842,8582153	0,0000000000 0.0000000000
266	INFLUENZA	239	0.012020027	5		842,7885132	.,
267 268	NUTRIÇÃO RAÇÕES	189	0,013020827 0,010296804	225 79		839,5165405 837,6593018	0,0000000000 0,0000000000
269	REPRODUTORES	179	0,010290004	79 58		837,6593018	0,0000000000
270	AVIÁRIA	140		2		834,7628784	0,000000000
210	AN ICHNICA	1+0			i .	007,1020104	0,0000000000

074	DDODLITIVO	004	0.040000044	405	ı	004 5007444	0.000000000
271	PRODUTIVO	301	0,016398614	495		831,5667114	0,0000000000
272	BRINCOS	209	0,011386413	134		831,2445068	0,0000000000
273	CICLO	533	0,029038077	2034		831,166687	0,0000000000
274	ALUMÍNIO	305	0,016616536	518		828,7996216	0,0000000000
275	PÓS	575	0,031326257	2388		828,5577393	0,000000000
276	SEMENTE	259	0,014110435	310		828,5406494	0,000000000
277	MATERIAIS	532	0,028983597	2035		827,8322144	0,000000000
278	TECNOLÓGICA	329	0,017924067	644		827,7678223	0,000000000
279	SORGO	168		40		826,918335	0,000000000
280	REGIÃO	1420	0,077362232	11590	0,031204762	826,7365723	0,0000000000
281	ASSENTAMENTO	223	0,012149139	180		826,1295166	0,0000000000
282	MORETTI	174		52		824,5971069	0,0000000000
283	PARTO	280	0,015254525	404		824,5539551	0,0000000000
284	VEGETAÇÃO	310	0,016888937	550		823,2669067	0,0000000000
285	ETC	838	0,045654614	4904	0,013203464	821,7515869	0,0000000000
286	AVICULTURA	179		65		817,3461914	0,0000000000
287	TEORES	153		19		817,3387451	0,0000000000
288	NATURAIS	432	0,023535552	1308		816,0332642	0,0000000000
289	APRESENTAM	496	0,0270223	1790		812,5962524	0,0000000000
290	CARCAÇA	179		67		812,2925415	0,0000000000
291	AGROTÓXICOS	190	0,010351284	93		811,7468872	0,0000000000
292	BAIAS	152		19		811,4620972	0,0000000000
293	CULTIVAR	206	0,011222972	137		810,642334	0,0000000000
294	TROPICAIS	234	0,012748424	232		806,4476318	0,0000000000
295	COEFICIENTE	210	0,011440894	152		805,5530396	0,0000000000
296	EQUIPAMENTOS	646	0,035194367	3091		805,1870117	0,0000000000
297	DADE	146		13		803,5054321	0,0000000000
298	PESCADO	188	0,010242323	92		803,2468262	0,0000000000
299	TOXIDEZ	133		1		801,1205444	0,0000000000
300	COBRIÇÃO	130		0		794,4779663	0,0000000000
301	WITH	219	0,011931217	189		793,2312012	0,0000000000
302	FERTILIZANTES	203	0,01105953	139		791,9588623	0,0000000000
303	MICRORGANIS	160		37		701.0700015	0.000000000
303	MOS	100		31		791,0720215	0,0000000000
304	BEBEDOUROS	148		19		787,970459	0,0000000000
305	OBJETIVOS	468	0,025496848	1646		783,8280029	0,0000000000
306	CORDEIROS	150		23		783,3100586	0,0000000000
307	REGIÕES	638	0,034758523	3098		782,5095215	0,0000000000
308	AMBITEC	128	,	0		782,2550659	0,0000000000
309	EMPREENDIME NTO	291	0,015853809	509		778,6581421	0,0000000000
310	GERMINAÇÃO	164		49		777.2383423	0.0000000000
311	ETILENO	158		38		776,4799194	0,0000000000
312	MONENSINA	127		0		776,1436768	0.000000000
313	MONITORAME	206	0,011222972	159		774,359314	0,0000000000
	NTO		3,011222072			, i	
314	SATURAÇÃO	177		79		772,9362793	0,000000000
315	COMEDOUROS	131		3		772,151123	0,0000000000
316	BAIA	152		30		768,8969116	0,000000000
317	DEVE	2646	0,144155249	29046	0,078203067	768,6677246	0,0000000000
318	CONSUMO	826	0,045000847	5034	0,013553475	767,2990723	0,0000000000
319	REBANHOS	181		92		766,1307373	0,0000000000
320	VERI	124		0		757,8093872	0,0000000000
321	ESTERCO	153		35		757,7037964	0,0000000000
322	VETERINÁRIO	178		90		754,4216309	0,0000000000
323	GESTAÇÃO	236	0,012857385	285		752,1436768	0,0000000000
324	FORMA	1957	0,106618233	19365	0,052138072	752,026123	0,0000000000
325	IMPORTÂNCIA	683	0,037210144	3653		749,6367798	0,0000000000

					1		
326	PODENDO	395	0,021519776	1194		747,0722656	0,0000000000
327	TRIGO	324	0,017651664	737		745,4379883	0,0000000000
328	FAO	146		27		745,0151367	0,0000000000
329	NEWCASTLE	147		29		743,6500244	0,0000000000
330	COELHOS	188	0,010242323	126		738,1239624	0,0000000000
331	ML	220	0,011985698	236		735,6879883	0,0000000000
332	DESMAMA	122		1		734,0667725	0,0000000000
333	SEGUINTES	491	0,026749898	1969		731,4819336	0,0000000000
334	MAÇÃ	211	0,011495374	206		731,3543701	0,0000000000
335	FÊMEA	203	0,01105953	178		731,2495728	0,0000000000
336	ORIGEM	743	0,040478971	4339	0,011682266	730,5620117	0,0000000000
337	AVALIAÇÃO	698	0,03802735	3884	0,010457231	729,8948975	0,0000000000
338	ACESSO	719	0,039171439	4098	0,011033401	729,4714966	0,0000000000
339	RA	173		90		728,0041504	0,0000000000
340	CAÇÃO	130		10		723,3934326	0,0000000000
341	MEL	318	0,017324781	737		723,0809326	0,0000000000
342	ALTURA	558	0,030400088	2580		721,4847412	0,0000000000
343	GALPÃO	224	0,01220362	268		716,6929932	0,0000000000
344	DIRETO	468	0,025496848	1822		716,6412964	0,0000000000
345	SANIDADE	164		74		714,362854	0,0000000000
346	UTILIZADAS	319	0,017379262	758		713,8942261	0,0000000000
347	VACINAÇÃO	223	0,012149139	267		713,2737427	0,0000000000
348	EROSÃO	208	0,011331933	209		713,251709	0,0000000000
349	SILVICULTURA	120		2		713,1460571	0,0000000000
350	LÃ	226	0,012312581	283		709,2522583	0,0000000000
351	MELHORAMEN TO	173		101		706,3126831	0,0000000000
352	PORTE	388	0,021138413	1233		705,993042	0,0000000000
353	ROTAÇÃO	277	0,015091083	533		703,6978149	0,0000000000
354	VACAS	218	0,011876737	257		701,7952881	0,0000000000
355	FISP	114		0		696,6951294	0,0000000000
356	POSTHARVEST	114		0		696,6951294	0,0000000000
357	PAISAGISMO	149		48		696,454834	0,0000000000
358	PROTEÍNA	261	0,014219396	461		694,7819824	0,0000000000
359	DOSES	237	0,012911865	346		694,0734253	0,0000000000
360	SENDO	1699	0,092562273	16393	0,044136297	694,0725708	0,0000000000
361	RECOMENDAÇ ÕES	220	0,011985698	273		693,1115112	0,0000000000
362	MM	381	0,020757049	1221		688,6580811	0,0000000000
363	FI	183		141		688,2875366	0,0000000000
364	EMATER	137		29		686,2536011	0,0000000000
365	ITEM	407	0,022173541	1422		685,4882813	0,0000000000
366	CREATED	112		0		684,47229	0,0000000000
367	IMPLANTAÇÃO	456	0,024843082	1815		684,1138306	0,0000000000
368	EXPLORAÇÃO	367	0,019994322	1131		683,9342041	0,0000000000
369	CURRAL	154		64		683,4051514	0,0000000000
370	BANANA	260	0,014164915	474		680,4638062	0,0000000000
371	REPRODUÇÃO	325	0,017706145	854		680,2012939	0,0000000000
372	FRUTA	231	0,012584982	335		678,6292114	0,0000000000
373	RECUPERAÇÃO	476	0,025932692	1999		678,5125732	0,0000000000
374	CIMENTO	226	0,012312581	314		677,2758789	0,0000000000
375	PODEM	1640	0,089347929	15806	0,042555865	671,7454224	0,0000000000
376	PATÓGENOS	112		2		664,5283203	0,0000000000
377	DIMENSIONAM ENTO	137		36		663,7800903	0,000000000
378	DIGESTIBILIDA DE	110		1		660,9359131	0,0000000000
379	AFTOSA	144		51		660,8405762	0,0000000000

					ı		
380	PEDOLOGIA	108		0		660,0266113	0,000000000
381	BRSGO	108		0		660,0266113	0,000000000
382	OCORRÊNCIA	334	0,018196469	952		659,9118652	0,000000000
383	VIABILIDADE	224	0,01220362	323		659,8289185	0,000000000
384	IRRIGADA	131		27		658,6908569	0,0000000000
385	DOENÇA	606	0,033015151	3278		656,1029663	0,0000000000
386	TERMINAÇÃO	131		28		655,2841187	0,0000000000
387	MATURAÇÃO	151		70		653,5909424	0,0000000000
388	ASPECTOS	493	0,026858859	2227		653,1323242	0,0000000000
389	AVIÁRIO	111		3		650,9044189	0,0000000000
390	EQÜINOS	112		4		650,0593262	0,0000000000
391	VISANDO	299	0,016289653	744		649,2732544	0,0000000000
392	MÉDIO	650	0,035412289	3786	0,010193377	641,2803955	0,0000000000
393	ASSENTAMENT OS	176		150		640,21875	0,0000000000
394	REPRODUTIVO	133		38		635,3184814	0,0000000000
395	CONCRETO	284	0,015472447	679		633,0460205	0,0000000000
396	COORDENADAS	219	0,011931217	329		632,6779785	0,0000000000
397	INTEMPERISMO	110	2,200.2.17	5		631,5974731	0,0000000000
398	DEGRADAÇÃO	189	0,010296804	204		630,4922485	0,0000000000
	PRINCIPALMEN					,	,
399 400	TE	875 148	0,04767039	6341 76	0,017072424	627,7579346	0,0000000000
	BIODIVERSIDADE					624,8442993	0,0000000000
401	SILÍCIO	141		59		624,7681274	0,000000000
402	HORIZONTAL	203	0,01105953	268		622,5222168	0,0000000000
403	FENO	117		16		618,8115234	0,0000000000
404	ABASTECIMEN TO	350	0,019068155	1159		616,2286987	0,0000000000
405	AVÍCOLA	117		17		614,7261963	0,0000000000
406	UTILIZADO	438	0,023862435	1879		611,4102783	0,0000000000
407	CASCA	194	0,010569206	241		610,9099731	0,0000000000
408	TRIAL	113		13		608,1730957	0,0000000000
409	CABRAS	139		63		604,8369141	0,0000000000
410	NUTRICIONAL	129		41		604,494751	0,0000000000
411	RAÍZES	294	0,016017251	793		604,2421875	0,0000000000
412	OVINA	102		2		603,7848511	0,0000000000
413	COUVE	134		53		601,0738525	0,0000000000
414	VENTILAÇÃO	158		118		600,1818848	0,0000000000
415	MANUTENÇÃO	510	0,027785027	2573		599,2803955	0,0000000000
416	MS	294	0,016017251	803		598,9335938	0,0000000000
417	СОСНО	102	,	3		596,4020386	0,0000000000
418	DECLIVIDADE	111		13		596,3895264	0,0000000000
419	NÍVEL	852	0,046417337	6275	0.016894728	595,1315918	0,0000000000
420	ALIMENTO	284	0.015472447	745	2,212301123	595,0809326	0.0000000000
421	CUSTO	760	0,041405138	5221	0,014056952	593,5576172	0,0000000000
422	SUINOCULTURA	111	0,011400100	14	0,011000002	592,0422974	0,0000000000
423	DIFERENTES	863	0,047016624	6426	0,017301278	591,8379517	0.0000000000
424	PLANT	145	0,011010024	85	0,011301210	591,3363037	0,0000000000
425	ORNAMENTAÇÃO	116		22		589,9570313	0.0000000000
426	TRANSPORTE	495	0,02696782	2473		588,1425171	0,0000000000
427	RUMINANTES	108	0,02000102	11		587,7504272	0,000000000
428	FRANGO	255	0,013892514	584		584,1884155	0,000000000
429	FLORESTAS	244	0,013092514	522		582,8736572	0,000000000
430		330	0,017978547	1089		582,6429443	0,000000000
430	RAÇA VARIÁVEIS	250		1089 559			
			0,013620111			581,3428955	0,0000000000
432	PEIXES	332	0,018087508	1113		578,7051392	0,0000000000
	HERBICIDAS	114 99		22		578,4343872	
434	COMEDOURO	99		3]	578,2442627	0,0000000000

435	ADEQUADA	275	0,014982122	721	1	576,4365845	0.0000000000
	BOVINOCULTU		0,014302122			,	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,
436	RA	96		1		575,6470947	0,0000000000
437	EXIGÊNCIAS	315	0,01716134	997		574,9708862	0,0000000000
438	U	524	0,028547753	2805		574,5083008	0,0000000000
439	AGROINDÚSTR	120		34		574,0526733	0,0000000000
	IAS					·	, ,
440	UFV	113		22		572,6773071	0,000000000
441	POTÁSSIO	130		56		572,3007202	0,0000000000
442	MICRONUTRIE NTES	101		6		571,5956421	0,0000000000
443	VIVEIROS	130		57		570.0087891	0.0000000000
444	PROJETOS	584	0,031816579	3435		568,8355103	0,0000000000
445	TERRENO	406	0,02211906	1737		568,2624512	0,0000000000
446	SUPERFICIAL	205	0,011168491	337		566,4486084	0,0000000000
447	BIBLIOGRAFIA	175		204		565,9881592	0,0000000000
448	INTRODUÇÃO	389	0,021192893	1601		565,4084473	0,0000000000
449	GRANJA	154		130		562,0163574	0,0000000000
450	MADEIRA	400	0,021792177	1710		560,2943726	0,0000000000
451	NUTRICIONAIS	112		24		560,0357056	0,0000000000
452	CONTAMINAÇÃO	230	0,012530502	477		559,6693726	0,0000000000
453	UNIDADES	534	0,029092558	2973		558,0089722	0,000000000
454	CAPIM	167		180		557,4086304	0,0000000000
455	AGROFLORES TAIS	91		0		556,1327515	0,0000000000
456	ESPAÇAMENTO	123		47		555,7716675	0,0000000000
457	REGISTRO	441	0,024025876	2097		553,3694458	0,0000000000
458	ARADO	115		32		551,8478394	0,0000000000
459	ADEQUADO	286	0,015581408	845		550,2902832	0,0000000000
460	AGROPECUÁRI O	134		78		547,5231934	0,0000000000
461	FOB	119		42		546,4873047	0,0000000000
462	OIE	91		1		545,1965332	0,000000000
463	FUNGOS	165		183		544,5331421	0,000000000
464	REDUÇÃO	704	0,038354233	4867	0,013103846	544,4534302	0,000000000
465	HTM	108		22		543,9361572	0,0000000000
466	PARIÇÃO	92	0.044070707	2		543,0793457	0,0000000000
467 468	MINERAL	218	0,011876737	441 4364	0.011740576	538,2325439	0,0000000000 0.0000000000
469	MATERIAL SITE	656 140	0,035739172	101	0,011749576	537,8981323 537,5776367	0,000000000
470	INDICADORES	233	0,012693943	529		536,6973267	0,000000000
471	REPRODUTIVA	117	0,012093943	43		532,9337769	0,000000000
472	ARROZ	333	0,018141989	1236		532,2938232	0,0000000000
473	SUBPRODUTOS	111	0,010141303	32		529,3970947	0,0000000000
474	MCP	92		4		529,3746338	0,0000000000
475	BRAS	100		14		527,5603027	0.0000000000
476	IMPACTO	413	0,022500424	1934		526,8286133	0,0000000000
477	ESTRESSE	173	-,-	232		526,8271484	0,0000000000
478	NECESSÁRIO	668	0,036392938	4561	0,012279976	526,6206665	0,0000000000
479	URÉIA	111		33		526,5233154	0,0000000000
480	COMPRIMENTO	326	0,017760625	1197		526,0889282	0,0000000000
481	OBTENÇÃO	265	0,014437318	751		525,7685547	0,0000000000
482	JUSS	86		0		525,5757446	0,0000000000
483	DDA	89		2		524,8763428	0,000000000
484	CONSIDERANDO	305	0,016616536	1041		523,8342285	0,000000000
485	CORRETIVOS	102		18		523,6444092	0,000000000
486	DENSIDADE	254	0,013838033	685		522,0865479	0,000000000
487	GRAMÍNEAS	115		43		521,972229	0,0000000000

488	LITROS	284	0,015472447	891		521,9678955	0,0000000000
489	DEVIDO	762	0,041514099	5690	0,015319681	520,0641479	0,0000000000
490	CAMADA	287	0,015635887	917		519,9760132	0,0000000000
491	DENOMINAÇÃO	166		209		519,7328491	0,0000000000
492	DIETA	200	0,010896089	370		519,2665405	0,0000000000
493	BENEFICIAMEN TO	125		69		518,0332031	0,0000000000
494	ORGÂNICO	153		159		517,9709473	0,0000000000
495	DESMAME	94		9		514,2704468	0,0000000000
496	BÚFALOS	114		44		514,0216064	0,0000000000
497	OBS	155		170		513,8103638	0,0000000000
498	MDIC	84		0		513,3529663	0,0000000000
499	PNSA	84		0		513,3529663	0,0000000000
500	LEITEIRA	115		48		509,8441162	0,0000000000

ANEXO C – ITENS LEXICAIS SELECIONADOS A PARTIR DA LISTA DE PALAVRAS-CHAVE EM LÍNGUA INGLESA

N	KEY WORD	FREQ.	%	RC. FREQ	RC. %	KEYNESS	Р
1	PRODUCTION	8443	0,253656119	56		12157,8623	0,0000000000
2	DEVELOPMENT	6959	0,20907177	39		10083,26563	0,0000000000
3	AGRICULTURAL	6610	0,198586643	17		9773,399414	0,0000000000
4	WATER	7765	0,233286723	470	0,012521359	8726,9375	0,0000000000
5	AGRICULTURE	5063	0,152109548	5		7576,786621	0,0000000000
6	RURAL	5119	0,153791979	19		7507,676758	0,0000000000
7	FOOD	4731	0,142135158	137		6073,143555	0,0000000000
8	MANAGEMENT	4480	0,134594277	99		5938,964844	0,0000000000
9	FARMERS	3820	0,114765652	18		5564,731445	0,0000000000
10	RESEARCH	3901	0,117199168	33		5553,874512	0,0000000000
11	FARM	4089	0,122847319	74		5528,17627	0,0000000000
12	PROJECT	3828	0,115006	31		5461,424316	0,0000000000
13	LAND	4547	0,136607185	207		5429,890625	0,0000000000
14	AREAS	3661	0,109988756	12		5384,452637	0,0000000000
15	ANIMAL	3761	0,112993091	54		5183,131836	0,0000000000
16	SOIL	3550	0,106653944	37		4997,65332	0,0000000000
17	IRRIGATION	3049	0,091602221	2		4574,953125	0,0000000000
18	ENVIRONMENTAL	2981	0,089559272	15		4333,182129	0,0000000000
19	SYSTEMS	2929	0,087997012	50		3979,966797	0,0000000000
20	PRODUCTS	2685	0,08066643	14		3898,244629	0,0000000000
21	BEES	2615	0,0785634	6		3872,638428	0,0000000000
22	ECONOMIC	2758	0,082859598	33		3849,412354	0,0000000000
23	CROP	2783	0,083610684	41		3827,377441	0,0000000000
24	SMALL	3185	0,09568812	147		3792,800293	0,0000000000
25	FEED	2696	0,080996908	42		3691,400635	0,0000000000
26	AREA	2702	0,081177168	50		3644,9729	0,0000000000
27	GROWTH	2658	0,079855263	65		3483,419678	0,0000000000
28	NEED	2420	0,072704941	24		3416,115234	0,0000000000
29	DIFFERENT	2412	0,072464593	23		3412,199707	0,0000000000
30	POLICY	2562	0,076971099	74		3289,09375	0,0000000000
31	SYSTEM	2570	0,077211447	88		3220,786377	0,0000000000
32	MILK	2524	0,075829454	83		3182,251465	0,0000000000
33	RESOURCES	2096	0,062970892	7		3080,875244	0,0000000000
34	LIVESTOCK	2058	0,061829243	3		3067,050293	0,0000000000
35	COMMUNITY	2275	0,068348654	46		3042,824463	0,0000000000
36	DISEASE	2184	0,065614708	27		3041,49585	0,0000000000
37	MARKET	2714	0,081537694	175		3001,082031	0,0000000000
38	INCREASE	2008	0,060327075	5		2969,274658	0,0000000000
39	LARGE	2367	0,071112648	84		2950,043701	0,0000000000
40	HEALTH	2197	0,066005275	47		2921,676514	0,0000000000
41	ORGANIC	2048	0,061528809	17		2917,852051	0,0000000000
42	DO	2493	0,074898109	128		2905,491211	0,0000000000
43	PLANTS	1968	0,059125341	11		2850,255127	0,0000000000
44	QUALITY	2273	0,068288565	80		2836,500732	0,0000000000
45	COSTS	1937	0,058193997	8		2831,924316	0,0000000000
46	MEAT	2180	0,065494537	62		2804,250244	0,0000000000
47	INTERNATIONAL	1963	0,058975123	16		2799,181641	0,0000000000
48	NATIONAL	2150	0,064593233	58		2784,397949	0,0000000000
49	CONTROL	2273	0,068288565	93		2767,016846	0,0000000000
50	FARMING	1977	0,05939573	24		2756,491699	0,0000000000
51	FOREST	2066	0,062069591	43		2755,196289	0,0000000000

52	INFORMATION	2192	0,065855056	74		2752,819824	0,0000000000
53	POTENTIAL	1869	0,056151047	9		2720,240723	0,0000000000
54	FISH	2356	0,07078217	133		2689,480957	0,0000000000
55	TIME	3300	0,099143103	493	0,013134107	2679,775635	0,0000000000
56	SECTOR	1975	0,059335645	40		2641,048584	0,0000000000
57	YEARS	2041	0,061318506	59		2619,789063	0,0000000000
58	PROVIDE	1765	0,053026538	4		2614,149658	0,0000000000
59	HIVE	1803	0,054168187	10		2611,947998	0,0000000000
60	STATES	1952	0,058644649	41		2600,70752	0,0000000000
61	PLANT	2055	0,061739113	77		2539,004395	0,0000000000
62	GOOD	2192	0,065855056	122		2510,233643	0,0000000000
63	MAKE	1925	0,057833478	50		2504,612305	0,0000000000
64	TABLE	2099	0,063061021	98		2493,650146	0,0000000000
65	EXAMPLE	1699	0,051043678	8		2474,479248	0,0000000000
66	POVERTY	1731	0.052005064	15		2460,893799	0.0000000000
67	CATTLE	1910	0,057382826	58		2435,363281	0,0000000000
68	FARMS	1643	0,049361248	5		2419,884766	0.0000000000
69	SPECIES	1772	0,053236842	30		2409,225098	0,0000000000
70	YEAR	2711	0.081447564	339		2396,867188	0,0000000000
71	REPORT	1679	0,050442807	16		2375,132568	0,000000000
72	DEVELOPING	1646	0,049451377	15		2333,994873	0.0000000000
73	NATURAL	1716	0,051554415	32		2312,950928	0,000000000
74	HONEY	1780	0,05347719	47		2311,265137	0,000000000
75	PROJECTS	1577	0,047378387	6		2310,537109	0,0000000000
76	PROBLEMS	1598	0,048009295	10		2304,676758	0,0000000000
77	PRODUCERS	1597	0,047979254	15		2260,87793	0,000000000
78	CAPACITY	1649	0.049541507	27		2248,343262	0,000000000
79	DESIGN	1749	0,052545846	52		2236,479736	0,000000000
80	DATA	1911	0,05741287	98		2227,594727	0,0000000000
81	REDUCE	1492	0,044824701	2		2225,480469	0,000000000
82	CHANGE	1811	0,054408532	71		2220,724121	0,000000000
83	USING	1647	0,049481422	32		2211,320557	0,000000000
84	GLOBAL	1533	0,049461422	10		2207,31665	0,000000000
85	POOR	1772	0,053236842	66		2191,406494	0,0000000000
86	FRUIT	1714	0,051494326	54		2174,190674	0,000000000
87	DISEASES	1450	0,031494320	2		2162,151367	0,000000000
88	SUPPORT	1654	0,049691726	42		2157,814209	0,000000000
	HIGH		,	563	0,01499899	,	
89 90		2986 1461	0,089709483	10	0,01499099	2120,279785	0,0000000000
	PRODUCE		0,043893356			2099,515381	,
91 92	MARKETS SEED	1461 1645	0,043893356 0,049421337	11 57		2090,898438 2057,599854	0,0000000000
93		1542		32			-,
93	ENVIRONMENT		0,046326868			2056,883301	0,0000000000
	INCLUDE	1375	0,041309625	2		2049,073486	0,0000000000
95	BREEDING	1521	0,045695957	31		2032,556152	0,0000000000
96	SERVICES	1488	0,044704527	25		2024,360596	0,0000000000
97	AVERAGE	1467	0,044073615	21		2021,644897	0,0000000000
98	TECHNOLOGY	1538	0,046206694	37		2019,148682	0,0000000000
99	INCLUDING	1399	0,042030666	11		1998,195435	0,0000000000
100	MAIN	1491	0,044794656	30		1995,012207	0,0000000000
101	VALUE	1762	0,052936409	104		1990,644897	0,0000000000
102	DUE	1363	0,040949106	6		1989,025146	0,0000000000
103	MAJOR	1513	0,045455612	38		1976,408203	0,0000000000
104	POPULATION	1391	0,041790321	13	0.0445000==	1969,725098	0,0000000000
105	UNDER	2579	0,077481836	434	0,011562277	1962,213745	0,0000000000
106	PUBLIC	1612	0,048429903	68		1951,616577	0,0000000000
107	PRACTICES	1324	0,039777413	4		1950,282104	0,0000000000
108	CHANGES	1419	0,042631533	24		1929,370117	0,0000000000
109	IMPACT	1384	0,041580018	19		1913,167236	0,0000000000

110	CONDITIONS	1378	0,041399755	18		1911,646851	0,0000000000
111	STUDY	1442	0,043322533	33		1903,713379	0,0000000000
112	SUPPLY	1460	0,043863311	38		1899,025024	0,0000000000
113	MILLION	1554	0,046687387	64		1889,411011	0,0000000000
114	ACTIVITIES	1269	0,038125031	3		1878,072998	0,0000000000
115	COST	1790	0,053777624	140		1877,050659	0,0000000000
116	PROCESS	1480	0,044464178	47		1875,190186	0,0000000000
117	PRICES	1295	0,038906157	8		1868,54541	0,0000000000
118	DAYS	1458	0,043803226	46		1849,02832	0,0000000000
119	LEVELS	1352	0,040618628	22		1844,292358	0,0000000000
120	PRODUCTIVITY	1289	0,038725898	10		1842,201538	0.0000000000
121	FOLLOWING	1271	0,038185116	9		1823,831909	0,0000000000
122	REQUIRED	1250	0.037554204	6		1819,374756	0.0000000000
123	FIGURE	1515	0,045515697	69		1808,341553	0,0000000000
124	ORGANIZATIONS	1215	0,036502689	3		1796,767578	0,0000000000
125	LEVEL	1972	0,050302009	231		1792,926392	0,0000000000
126	NEEDS	1268	0,038094986	13		1786,328247	0,0000000000
127	STATE	1853	0,055670355	187		1786,06311	0,0000000000
			,				
128	INCOME	1478	0,044404093	63		1786,005127	0,0000000000
129	BUFFALOES	1189	0,035721559	1		1780,824829	0,0000000000
130	RESULTS	1237	0,037163641	9		1772,961792	0,0000000000
131	SEVERAL	1220	0,036652904	7		1765,138306	0,0000000000
132	SOURCE	1391	0,041790321	45		1757,717651	0,000000000
133	PEOPLE	1493	0,044854742	73		1757,420898	0,000000000
134	HELP	1267	0,038064942	17		1754,306763	0,0000000000
135	ISSUES	1249	0,037524164	15		1742,546143	0,0000000000
135	PERIOD	1396	0,041940536	54		1715,615356	0,0000000000
137	FOUND	1236	0,037133597	17		1708,318481	0,0000000000
138	PART	1847	0,055490095	209		1703,320801	0,0000000000
139	DEMAND	1283	0,038545638	32		1677,292969	0,0000000000
140	BUSINESS	1490	0,044764612	91		1669,629517	0,0000000000
141	TECHNICAL	1237	0,037163641	27		1641,379883	0,0000000000
142	FACTORS	1136	0,034129262	7		1639,255493	0,0000000000
143	POLICIES	1116	0,033528395	4		1637,468506	0,0000000000
144	TRADE	1421	0,042691622	78		1632,181274	0,0000000000
145	SECTION	1261	0,037884682	35		1627,035767	0,0000000000
146	IMPACTS	1071	0,032176442	1		1602,801147	0,0000000000
147	EXTENSION	1138	0.034189347	12		1600,540527	0.0000000000
148	ANALYSIS	1200	0,036052037	25		1599,990356	0,0000000000
149	SEASON	1293	0,038846072	50		1589,097412	0,0000000000
150	REQUIREMENTS	1061	0,031876009	1		1587,715576	0,0000000000
151	FEW	1097	0,032957572	7		1580,835938	0,0000000000
152	INVESTMENT	1254	0,037674379	42		1576,521606	0,0000000000
153	WAY	1447	0,043472748	99		1575,406372	0,0000000000
154	RICE	1221	0,036682948	34		1574,761353	0.0000000000
155	GROWING	1396	0,030002540	83		1574,761333	0,0000000000
156	SOYBEAN	1048	0,031485446	1		1568,104736	0.0000000000
157	SUSTAINABLE	1046	0,031403440	5	+	1567,64563	0,0000000000
158	COUNTRY	1429	0,032320001	96		1563,311523	0,0000000000
159	ACCESS	1155	0,042931966	21		1560,332153	0,0000000000
160	VARIOUS	1071	0,034700064	5		1560,140015	0,0000000000
161	EQUIPMENT	1149		20			
			0,034519825			1558,30481	0,0000000000
162	CHAPTER	1104	0,033167876	11		1557,790283	0,0000000000
163	RESULT	1065	0,031996183	5		1551,133423	0,0000000000
164	STUDIES	1087	0,032657139	10		1540,482788	0,0000000000
165	HARVEST	1081	0,032476876	10		1531,530396	0,0000000000
166	MADE	1584	0,047588691	162		1519,215088	0,0000000000
167	MEASURES	1054	0,031665705	7		1516,445557	0,0000000000

168	APPROACH	1053	0.031635664	7	1514.948364	0.0000000000
169	BEEF	1139	0,034219392	25	1510.433838	0,0000000000
170	PIG	1269	0,038125031	61	1498,817871	0,0000000000
171	ADDITION	1000	0,030043365	2	1483,922241	0.0000000000
172	ANNUAL	1035	0,031094883	8	1479,400391	0,0000000000
173	PLACE	1373	0.04124954	98	1477,8125	0.0000000000
174	RABBITS	1003	0,030133495	3	1477,703491	0,0000000000
175	BECOME	1017	0,030554101	6	1469,909668	0,0000000000
176	MEMBERS	1095	0,032897484	22	1465,295166	0,0000000000
177	PRICE	1472	0,044223834	136	1463,796387	0,0000000000
178	INCREASING	1035	0,031094883	11	1454,983643	0.0000000000
179	LOW	1964	0,059005167	349	1446,828247	0,0000000000
180	TAKE	1225	0,036803123	59	1446,278687	0,0000000000
181	CASE	1405	0,042210929	118	1441,526367	0,0000000000
182	TYPES	1130	0,033949003	36	1431,02000	0,0000000000
183	KEEP	1053	0,031635664	19	1423,507446	0,0000000000
184	INDUSTRY	1246	0,037434034	72	1414,57959	0,0000000000
185	LABOR	959	0.028811587	4	1401.543823	0.0000000000
186	EARLY	1244	0.037373945	75	1398.274048	0.0000000000
187	DEPARTMENT	1001	0,030073408	12	1396,673828	0,0000000000
188	TREES	1121	0,03367861	40	1395,725098	0,0000000000
189	PROCESSING	1155	0,034700084	50	1391,71521	0,0000000000
190	SOURCES	956	0.028721457	5	1387.576172	0.0000000000
191	DEVELOPED	1173	0,035240866	56	1387,304321	0,0000000000
192	YIELD	1010	0,030343799	16	1380,764893	0,0000000000
193	PRODUCT	1212	0,036412559	71	1371,601563	0.0000000000
194	ORGANIZATION	995	0,029893149	15	1365,669556	0,0000000000
195	DEVELOP	953	0,028631326	7	1365,300049	0.000000000
196	PRIVATE	1085	0,03259705	37	1360,349243	0,0000000000
197	EFFECTS	1044	0,031365272	27	1358,917358	0,0000000000
198	COOPERATIVE	941	0,028270805	6	1356,048706	0,0000000000
199	PLAN	1127	0,033858873	50	1351,824829	0,0000000000
200	EFFECTIVE	960	0,02884163	10	1351,133545	0,0000000000
201	ENERGY	1290	0,038755942	103	1344,30835	0,0000000000
202	EMISSIONS	913	0,027429592	3	1342,331543	0,0000000000
203	VARIETIES	895	0,026888812	1	1337,329712	0.0000000000
204	WORK	1782	0,053537276	307	1337,244263	0,0000000000
205	ORDER	1229	0,036923297	85	1334,164917	0,0000000000
206	SHEEP	1159	0,034820259	64	1329,432007	0,0000000000
207	IMPROVE	880	0,026438162	1	1314,707886	0,0000000000
208	RATE	1310	0,039356809	118	1313,873047	0.0000000000
209	TRAINING	1170	0,035150737	71	1313,027344	0,0000000000
210	URBAN	1052	0,03160562	38	1307,283569	0,0000000000
211	PROGRAMS	881	0,026468204	2	1304,692505	0,0000000000
212	GENERAL	1303	0.039146505	118	1304,510376	0.0000000000
213	METHODS	889	0,026708551	6	1278,189087	0,0000000000
214	FEEDING	1059	0,031815924	46	1275,231689	0,0000000000
215	SIZE	1294	0,038876113	128	1256,287842	0,0000000000
216	PROGRAM	919	0,027609851	15	1253,245361	0,0000000000
217	INSTITUTIONAL	903	0,027129158	13	1243,794678	0,0000000000
218	MARKETING	965	0,028991846	27	1243,788696	0,0000000000
219	INSTITUTE	852	0,025596946	4	1240,878174	0,0000000000
220	REQUIRE	831	0,024966037	1	1240,814819	0,0000000000
221	AMOUNT	844	0,0253566	3	1238,587036	0,0000000000
222	CONSERVATION	897	0,026948897	13	1234,904541	0,0000000000
223	PLANTING	910	0,027339462	17	1226,248047	0,0000000000
224	GROUP	1246	0.037434034	119	1224,892212	0.0000000000
225	LEAST	979	0,029412454	34	1224,029541	0,0000000000
	1	1	.,		,020011	.,

	1						T
226	GOATS	840	0,025236426	4		22,867065	0,0000000000
227	POULTRY	840	0,025236426	4		22,867065	0,0000000000
228	BANK	1159	0,034820259	89		21,846802	0,0000000000
229	FINANCIAL	916	0,027519722	20		15,357178	0,0000000000
230	SIGNIFICANT	849	0,025506817	7		09,832886	0,0000000000
231	ENSURE	809	0,024305083	1		07,640869	0,0000000000
232	PIGS	819	0,024605516	3	12	01,008301	0,0000000000
233	REGIONS	835	0,025086209	6	11!	97,379028	0,0000000000
234	FERTILIZER	801	0,024064735	1	119	95,578003	0,0000000000
235	BENEFITS	832	0,02499608	7	11	84,438965	0,0000000000
236	REGIONAL	869	0,026107684	16	11	72,572144	0,0000000000
237	COMMON	975	0,02929228	44	110	65,739258	0,0000000000
238	COMMERCIAL	915	0,027489679	28	110	65,302979	0,0000000000
239	TERMS	864	0,025957467	16	11	65,203247	0,0000000000
240	PRODUCED	1072	0,032206487	74	11	64,302734	0,0000000000
241	SCALE	1131	0,033979047	95	11	60,314209	0,0000000000
242	IMPROVED	831	0,024966037	10	11:	59,166016	0,0000000000
243	PLANNING	954	0,02866137	40	11:	56,148682	0,0000000000
244	BUILDING	1276	0,038335335	151	11	55,07251	0,0000000000
245	OIL	1320	0,039657243	170	11:	51,513916	0,0000000000
246	RISK	1002	0,030103451	55		50,854614	0,0000000000
247	PARTICULAR	797	0,023944562	5	114	49,242065	0,0000000000
248	BEE	956	0,028721457	42		48,779175	0,0000000000
249	CLIMATE	874	0,026257901	21	11-	47,496216	0,0000000000
250	COOPERATIVES	769	0,023103347	1		47,328735	0,0000000000
251	INPUTS	772	0,023193477	2	11-	40,592163	0,0000000000
252	DAY	1600	0,048069384	300		39,920898	0,0000000000
253	DAIRY	832	0,02499608	13		38,672485	0,0000000000
254	CAUSE	824	0,024755733	12	11:	33,977051	0,0000000000
255	MONTHS	855	0.025687076	19		32,288208	0.0000000000
256	ROLE	1029	0,030914621	68		30,481934	0,0000000000
257	VETERINARY	765	0,022983175	2	11:	30,056274	0,0000000000
258	METHOD	788	0,023674171	6		27,085571	0,0000000000
259	VEGETABLES	762	0,022893043	2	11:	25,540894	0,0000000000
260	PROVIDED	862	0,02589738	22		23,783325	0,0000000000
261	WEIGHT	1094	0,032867439	92		21,934937	0,0000000000
262	PRESENT	884	0,026558334	28		20,382324	0.0000000000
263	FRUITS	758	0,022772871	2		19,52063	0.0000000000
264	OPPORTUNITIES	775	0,023283608	5		16,293701	0,0000000000
265	SOCIAL	1117	0,033558439	103		11,460083	0,0000000000
266	COLONY	788	0,023674171	8		10,681152	0,0000000000
267	CONSUMPTION	845	0,025386643	21		05,096191	0,0000000000
268	DRAINAGE	778	0,023373738	7		03,815918	0,0000000000
269	GUIDELINES	740	0,022232089	1		03,606079	0,0000000000
270	BROOD	780	0,023433825	8		98,760986	0.0000000000
271	CARBON	948	0,028481109	50		98,352905	0,0000000000
272	PROVIDES	743	0,022322221	2		96,945679	0,0000000000
273	CENTRAL	886	0,026618421	33		95,586304	0,0000000000
274	ASSESSMENT	817	0,024545429	17		89,414551	0,0000000000
275	OVERALL	757	0,022742826	5		89,342041	0,0000000000
276	INSTITUTIONS	749	0,02250248	4		86,341309	0,0000000000
277	MARE	778	0,023373738	10		80,427856	0,0000000000
278	MANURE	745	0,022382306	4		80,342651	0.0000000000
279	RANGE	946	0,028421022	54		76,977783	0,000000000
280	GREATER	754	0,022652697	6		76,261597	0,000000000
281	PERFORMANCE	924	0,022032037	49		69,290527	0,000000000
282	RESOURCE	847	0.02544673	28		66,855713	0.000000000
283	PROBLEM	877	0,02634803	36		66,816406	0,0000000000
200	I NODELIN	011	0,02007000	50	10	JU,U 10 1 00	0,0000000000

284	OPERATIONS	762	0,022893043	9	1064,20105	0,0000000000
285	REGION	802	0,024094779	18	1060,959229	0,0000000000
286	COWS	749	0,02250248	7	1060,545898	0,0000000000
287	GROUPS	912	0,027399549	48	1057,116577	0,0000000000
288	ESTIMATED	735	0,022081872	5	1056,408936	0,0000000000
289	TAKEN	794	0,023854431	17	1055,637573	0,0000000000
290	TERM	936	0,028120589	56	1053,963257	0,0000000000
291	LOWER	1091	0,032777309	110	1051,83374	0,0000000000
292	AVOID	712	0,021390876	2	1050,296021	0,0000000000
293	PAPER	1147	0,03445974	133	1047,140503	0,0000000000
294	NUTRIENT	740	0,022232089	7	1047,12146	0,000000000
295	FORESTRY	702	0,021090442	1	1046,319458	0,000000000
296	STRATEGIES	724	0,021751396	5	1039,945679	0,0000000000
297	PREPARATION	750	0,022532523	11	1031,570557	0,0000000000
298	APPROPRIATE	764	0,02295313	14	1031,330811	0,000000000
299	PROTECTION	852	0,025596946	36	1031,097656	0,000000000
300	SERVICE	1024	0,030764405	92	1027,873901	0,000000000
301	AGE	1109	0,033318091	125	1024,246582	0,000000000
302	GROW	735	0,022081872	9	1024,067871	0,000000000
303	ESTIMATES	707	0,021240659	4	1023,368347	0,0000000000
304	REDUCED	817	0,024545429	29	1018,020935	0,0000000000
305	ACT	833	0,025026122	34	1014,296143	0,000000000
306	MACHINERY	716	0,02151105	7	1011,333191	0,000000000
307	IMPLEMENTATION	716	0,02151105	8	1003,46283	0,0000000000
308	SIMILAR	760	0,022832956	18	999,4397583	0,000000000
309	FIELD	1138	0,034189347	145	997,52771	0,000000000
310	BASIS	701	0,021060398	6	997,0858154	0,0000000000
311	ABLE	777	0,023343693	23	994,0402222	0,000000000
312	SCIENCE	901	0,027069071	59	992,170105	0,000000000
313	INTEGRATED	745	0,022382306	16	990,168335	0,0000000000

ANEXO D – ITENS LEXICAIS SELECIONADOS A PARTIR DA LISTA DE PALAVRAS-CHAVE EM LÍNGUA PORTUGUESA

N	KEY WORD	FREQ	%	RC. FREQ.	RC. %	KEYNESS	Р
1	PRODUÇÃO	5776	0,314679056	11717	0,031546697	14251,24316	0,0000000000
2	SOLO	3163	0,172321647	1909		12801,09961	0,0000000000
3	MANEJO	1580	0,086079106	172		8548,769531	0,0000000000
4	AGRICULTURA	1936	0.105474144	2092		6457.097168	0.0000000000
5	ANIMAL	1685	0,09179955	1646		5840,384766	0,0000000000
6	PLANTAS	1576	0.085861184	1587		5400.869141	0.0000000000
7	SOJA	1372	0,074747168	942		5348,982422	0,0000000000
8	ÁGUA	2866	0.156140953	9534	0.025669215	5029.955566	0.0000000000
9	SEMENTES	1072	0,058403037	582	-,,	4462,461914	0,0000000000
10	AMBIENTAL	1156	0,062979393	1064		4094,185303	0.0000000000
11	ESPÉCIES	1308	0.071260422	1777		3960,648926	0.0000000000
12	SOLOS	839	0.045709092	310		3817.77002	0.0000000000
13	FRUTAS	977	0,053227395	918		3434,564697	0,0000000000
14	COLHEITA	835	0,04549117	529		3332,641602	0,0000000000
15	RAÇÃO	660	0.035957094	190		3148,732666	0.0000000000
16	PLANTIO	802	0.043693315	575		3085.712158	0.0000000000
17	SEMEADURA	532	0,028983597	37		2981,148438	0,0000000000
18	ADUBAÇÃO	516	0,028111909	22		2971,943848	0,0000000000
19	RURAL	1043	0.056823105	1628		2958,006592	0.0000000000
20	ZOOTECNIA	523	0,028493272	36		2932,725342	0,0000000000
21	BOVINOS	599	0,032633785	150		2925,165283	0.0000000000
22	AGRÍCOLA	918	0,050013047	1187		2841,393066	0,0000000000
23	AVES	794	0,043257471	763		2768,437012	0.0000000000
24	CULTURAS	797	0,043420915	821		2707,54126	0,000000000
25	AGRÍCOLAS	831	0,045420313	952		2707,108643	0.000000000
23	DESENVOLVIMEN	031	0,043273240	332		2707,100043	0,000000000
26	TO	1905	0,103785247	8380	0,022562202	2594,101318	0,0000000000
27	MILHO	839	0,045709092	1106		2574,827393	0,0000000000
28	REBANHO	583	0,031762101	250		2569,306885	0,0000000000
29	SUÍNOS	524	0,028547753	145		2517,006348	0,0000000000
30	RURAIS	756	0,041187216	850		2481,527832	0,0000000000
31	ÁREAS	1397	0,076109178	4617	0,01243075	2464,078857	0,0000000000
32	QUALIDADE	1810	0,098609604	8058	0,021695253	2434,851074	0,0000000000
33	NUTRIENTES	483	0,026314056	133		2321,996094	0,0000000000
34	DOENÇAS	903	0,049195841	1710		2314,791992	0,0000000000
35	AGROPECUÁRIA	592	0,032252423	411		2300,100342	0,0000000000
36	AGRONEGÓCIO	378	0,020593608	6		2248,912598	0,0000000000
37	PRODUTORES	926	0,050448891	1960		2226,491699	0,0000000000
38	AMBIENTAIS	568	0,030944893	392		2210,800537	0,0000000000
39	GESTÃO	953	0,051919863	2162		2196,505371	0,0000000000
40	CONTROLE	1573	0.08569774	7319	0,019705579	2020,832886	0,0000000000
41	PECUÁRIA	488	0.026586456	275	-,	2011,478516	0,0000000000
42	LEITE	1061	0,05780375	3279		1973,224365	0,0000000000
43	PASTAGENS	441	0.024025876	179		1967,219238	0,0000000000
44	APLICAÇÃO	1066	0,058076154	3336		1963,364136	0,0000000000
45	FONTE	1144	0,06232563	3999	0,010766855	1926,25293	0,0000000000
46	COBERTURA	757	0,041241698	1469		1914,116577	0,0000000000
47	PLANTA	633	0,034486122	886		1890,664795	0,0000000000
48	LEITÕES	324	0,017651664	11		1884,385254	0,0000000000
49	PESO	1020	0,055570055	3248		1853,223389	0,0000000000
50	MUDAS	454	0,024734123	270		1844,28186	0,0000000000
51	ÁREA	2001	0,109015368	12371	0.033307515	1823,224365	0,0000000000
V 1	, ·	2001	3,100010000	12011	5,000001010	. 520,22 1000	5,000000000

	1				1	1	
52	ATIVIDADE	1151	0,062706992	4355	0,011725345	1808,984497	0,0000000000
53	HORTALIÇAS	392	0,021356335	139		1798,572876	0,0000000000
54	OVINOS	346	0,018850233	60		1780,258057	0,0000000000
55	CULTIVO	455	0,024788601	318		1764,224976	0,000000000
56	MANUAL	657	0,035793651	1156		1752,614868	0,0000000000
57	CARACTERÍSTICAS	971	0,052900512	3146		1740,099609	0,0000000000
59	NITROGÊNIO	395	0,021519776	175		1727,893921	0,0000000000
60	ORGÂNICA	459	0,025006523	362		1713,451538	0,0000000000
61	TECNOLOGIAS	525	0,028602233	624		1684,448242	0,0000000000
62	PRODUTOS	1767	0,096266948	10586	0,028501606	1680,225586	0,0000000000
63	BUBALINOS	278	0,015145564	2		1675,422607	0.0000000000
64	ABATE	375	0,020430166	163		1647,554443	0,0000000000
65	IRRIGAÇÃO	433	0,023590032	325		1642,26709	0.0000000000
66	SISTEMA	2345	0,12775664	17352	0.046718296	1625,969971	0,0000000000
67	FAMILIAR	624	0,033995796	1161	0,0407 10230	1615,170532	0,0000000000
68	FIGURA	1143	0,062271148	4869	0,013109231	1606,939819	0,000000000
69	PRAGAS	366	0,002271146	161	0,013109231	1603,64563	0,000000000
70	CULTIVARES	284	0,015472447	18		1600,960571	0,0000000000
71	TRATOR	337	0,018359911	103		1590,630859	0,0000000000
72	FATORES	837	0,045600131	2518		1588,925659	0,0000000000
73	TEMPERATURA	767	0,041786499	2053		1584,995972	0,0000000000
74	UTILIZAÇÃO	794	0,043257471	2237		1582,191406	0,0000000000
75	FRUTOS	508	0,027676066	650		1579,494629	0,000000000
76	CAPRINOS	273	0,014873161	11		1576,392944	0,000000000
77	ASSOCIATIVISMO	255	0,013892514	0		1558,415649	0,0000000000
78	RAÇAS	411	0,022391463	315		1548,497192	0,0000000000
79	PRODUTIVIDADE	685	0,037319105	1612		1542,619873	0,0000000000
80	CORTE	873	0,047561429	2891		1537,16333	0,0000000000
81	VEGETAL	445	0,024243798	443		1531,335205	0,0000000000
82	FERTILIDADE	351	0,019122636	159		1527,55188	0,0000000000
83	VARIÁVEL	544	0,029637361	873		1521,609863	0,0000000000
84	INSTALAÇÕES	537	0,029255999	848		1514,12207	0,0000000000
85	PRODUTO	1256	0,068427436	6205	0,01670626	1511,523804	0,0000000000
86	PROPRIEDADE	667	0,036338456	1626		1468,189331	0,0000000000
87	RESÍDUOS	377	0,020539127	265		1459,233276	0,0000000000
88	FÊMEAS	401	0,021846658	346		1452,579712	0,0000000000
89	ABELHAS	354	0,019286077	218		1424,180298	0,0000000000
90	CALCÁRIO	303	0,016507575	97		1417,9729	0,0000000000
91	AMBIENTE	1071	0,058348555	4850	0,013058076	1415,420288	0,0000000000
92	INSUMOS	400	0,021792177	377	,	1404,496948	0,0000000000
93	AGROINDUSTRIAL	283	0,015417966	73		1375,36084	0,0000000000
94	PH	367	0,019994322	289		1370,68042	0,0000000000
95	TEOR	403	0,021955619	415		1369,154419	0,0000000000
96	CUSTOS	803	0,043747798	2789		1359,327271	0,0000000000
97	UMIDADE	404	0.022010099	446		1335,7948	0.0000000000
98	CRESCIMENTO	1202	0,065485492	6385	0,01719089	1330,299927	0,0000000000
99	MELÃO	259	0,014110435	46	2,2	1328,580811	0.0000000000
100	QUANTIDADE	833	0,045382209	3109		1325,171753	0,0000000000
101	ORDENHA	232	0,043302203	12		1323,313232	0,000000000
102	CARNE	754	0,012039403	2582		1291,561523	0,000000000
103	AVEIA	275	0,014982122	91		1278,897949	0,000000000
103	SUSTENTÁVEL	296	0,014302122	139		1277,323975	0,000000000
104	FLORESTAIS	262	0,016126212	71		1262,935547	0.0000000000
105	APICULTURA	212	0,014273676	5		1248,513062	0,0000000000
100		220		16			0,0000000000
	DEGRADADAS		0,011985698			1229,045166	
108	DESINFECÇÃO	223	0,012149139	21		1221,722168	0,0000000000
109	PRODUTOR	585	0,031871062	1556		1214,172607	0,0000000000
110	COMERCIALIZAÇÃO	453	0,024679642	791		1213,269897	0,0000000000

					ı		
111	FORRAGEM	206	0,011222972	5		1212,127686	0,0000000000
112	ALIMENTAÇÃO	592	0,032252423	1628		1200,262573	0,0000000000
113	MAMÃO	239	0,013020827	50		1199,21106	0,0000000000
114	SANITÁRIO	271	0,014764201	117		1192,443604	0,0000000000
115	LACTAÇÃO	211	0,011495374	15		1180,598511	0,0000000000
116	SUSTENTABILIDA DE	207	0,011277452	11		1178,982178	0,0000000000
117	REUSO	224	0,01220362	36		1163,306519	0,0000000000
118	SANITÁRIA	378	0,020593608	496		1162,346802	0,0000000000
119	CONFINAMENTO	245	0,013347709	74		1158,86438	0,0000000000
120	PISCICULTURA	209	0,011386413	17		1158,2677	0,0000000000
121	SISTEMAS	855	0,04658078	3801	0,010233762	1151,576538	0,0000000000
122	PRÁTICAS	503	0,027403664	1169		1141,768555	0,0000000000
123	CALAGEM	191	0,010405765	3		1136,598022	0,0000000000
124	MATÉRIA	744	0,04053345	2945		1122,015991	0,0000000000
125	PASTAGEM	218	0,011876737	39		1117,223022	0,0000000000
126	ATIVIDADES	879	0,047888312	4159	0,011197637	1109,025024	0,0000000000
127	FRUTICULTURA	201	0,010950569	18		1105,69751	0,0000000000
128	GAIOLAS	215	0,011713295	38		1103,555176	0,0000000000
129	DANINHAS	201	0,010950569	21		1091,428101	0,0000000000
130	MAPA	493	0,026858859	1196		1088,600586	0,0000000000
131	IDENTIFICAÇÃO	498	0,027131261	1250		1075,192627	0,0000000000
132	CONDIÇÕES	1211	0,065975815	7661	0,020626375	1068,310059	0,0000000000
133	GRÃOS	371	0,020212244	573		1057,532104	0,0000000000
134	VEGETAIS	375	0,020430166	594		1055,711914	0,0000000000
135	MINERAIS	388	0,021138413	685		1033,131958	0,0000000000
136	CLIMÁTICAS	248	0,01351115	135		1031,546997	0,0000000000
137	VIÇOSA	217	0,011822256	64		1030,807617	0,0000000000
138	CÓNSTRUÇÕES	351	0,019122636	524		1017,097473	0,0000000000
139	CÁLCULO	592	0,032252423	2021		1016,632629	0,0000000000
140	SUPERFÍCIE	591	0,032197941	2029		1010,166016	0,0000000000
141	FLORESTAL	297	0,016180692	305		1010,079468	0,0000000000
142	PRODUTIVA	329	0,017924067	437		1006,202881	0,0000000000
143	TRATORES	266	0,014491798	208		995,7180786	0,0000000000
144	DRENAGEM	212	0,011549855	69		989,019165	0,0000000000
145	ARTESANAIS	221	0,012040178	89		987,4985352	0,0000000000
146	PASTEJO	170		6		987,1772461	0,0000000000
147	PORCAS	174		12		975,5509644	0,0000000000
148	PERÍODO	1328	0,072350033	9490	0,025550751	974,8065796	0,0000000000
149	CONSERVAÇÃO	360	0,019612961	616		974,4690552	0,0000000000
150	NATIVAS	229	0,012476021	114		974,3267822	0,0000000000
151	OVINOCULTURA	159		0		971,710083	0,0000000000
152	DIETAS	196	0,010678167	45		970,1243286	0,0000000000
153	FOLHAS	448	0,02440724	1132		962,9391479	0,0000000000
154	INOVAÇÃO	298	0,016235173	350		960,8331909	0,0000000000
155	IMPLEMENTOS	191	0,010405765	41		954,8277588	0,0000000000
156	PROPRIEDADES	480	0,026150614	1357		954,0545044	0,0000000000
157	TOPOGRAFIA	200	0,010896089	58		952,887146	0,0000000000
158	ALIMENTOS	753	0,041023776	3557		951,697998	0,0000000000
159	NIVELAMENTO	182		29		946,1489868	0,0000000000
160	OVELHAS	218	0,011876737	103		939,3529053	0,0000000000
161	PREPARO	333	0,018141989	529		936,1195679	0,0000000000
162	CAPACIDADE	862	0,046962142	4654	0,012530368	935,4611816	0,0000000000
163	MATRIZES	254	0,013838033	209		934,9907227	0,0000000000
164	AGROINDÚSTRIA	210	0,011440894	86		934,9321289	0,0000000000
165	RES	190	0,010351284	46		932,7789307	0,0000000000
166	FRANGOS	201	0,010950569	69		928,1359863	0,0000000000
167	CIO	185	0,010078882	40		923,8639526	0,0000000000
-							

FIRAÇAC 257 0.014001474 230 919.1971436 0.000000000 1707 PADICULAR 163 11 915.1820579 0.0000000000 171 FOSFORO 207 0.011277452 89 911.6769409 0.000000000 1712 SECA 443 0.024134837 1196 909.5941979 0.0000000000 1714 SILAGEM 166 0.016878167 66 908.444519 0.0000000000000000000000000000000000	168	ARGILA	202	0,01100505	74		920,7229004	0,0000000000
177				,			,	
Total Continue Total Continue Total Total Continue Total Tot				0,014001474				
T72 SECA				0.044077450			,	
173 ACIDEZ								
175 ARMAZENAMENTO 284 0.015472447 349 898.477963 0.0000000000 175 ARMAZENAMENTO 284 0.015472447 349 898.477963 0.0000000000000000000000000000000000				,			,	
175				0,010678167				.,
176							,	
177 COMPETITIVIDADE 359 0.01958548 722 4164 0.011211098 884,778687 0.0000000000000000000000000000000000								
178	176	MANGA	264	0,014382837	276		891,7106934	0,0000000000
179 CAPRINO	177	COMPETITIVIDADE	359	0,01955848	722		889,3778687	0,000000000
179 CAPRINO	178	UNIDADE	791	0,043094032	4164	0,011211098	884,7808838	0,0000000000
181 ISPONIBILIDADE		CAPRINO	148		2		883,4337769	0,0000000000
181 DISPONIBILIDADE	180	LARGURA	299	0,016289653	430		881,8632202	0,0000000000
182 AGRICULTORES 332 0.018087508 589 881.7211914 0.0000000000 183 MAQUINAS 627 0.034159239 2681 878.1211548 0.0000000000 184 ALIMENTAR 362 0.019721922 756 877.2817993 0.0000000000 185 COOPERATIVA 292 0.01590829 407 873.7897339 0.0000000000 186 IMPACTOS 230 0.012530502 173 871.7272949 0.0000000000 187 MACHOS 250 0.013620111 241 870.5994873 0.0000000000 188 FUNGICIDAS 157 13 868.9195557 0.0000000000 189 ROCHAS 345 0.018795753 682 863.178772 0.0000000000 190 EFIGIÊNCIA 454 0.024734123 1368 860,737915 0.0000000000 191 ESCALA 482 0.026259575 1570 880.0193481 0.000000000 192 NÍVEIS 509 0.027730547 1795 880.6679332 0.0000000000 193 PROFUNDIDADE 325 0.017706145 596 847.8726807 0.0000000000 194 FORRAGEIRAS 150 10 842,8582153 0.0000000000 195 NFLUENZA 145 5 842,7885132 0.0000000000 196 NUTRIÇÃO 239 0.013020827 225 839,5165405 0.000000000 197 RAÇÕES 189 0.010296804 79 837,6993018 0.000000000 198 REPRODUTORES 179 835,56953018 0.0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0.0000000000 190 RARDOUTIVO 301 0.016398614 495 831,5667114 0.0000000000 191 RARDOUTIVO 301 0.016398614 495 831,5667114 0.0000000000 192 RARDOUTIVO 301 0.016398614 495 831,5667114 0.0000000000 193 RARDOUTIVO 301 0.016398619 301,0000000000 194 RARDOUTIVO 301 0.016398619 301,0000000000 195 RARDOUTIVO 301 0.016398619 301,0000000000 196 RARDOUTIVO 301 0.016398619 301,0000000000 197 RARDOUTIVO 301 0.016398619 301,0000000000 198 REPRODUTORES 179 301,0000000	181	DISPONIBILIDADE	313		495			0.0000000000
183 MÁQUINAS 627 0.034159239 2681 878,1211548 0.000000000 184 ALIMENTAR 362 0.017921922 756 877,2817993 0.000000000 185 COPERATIVA 292 0.01590829 407 873,7897339 0.000000000 186 MPACTOS 230 0.012530502 173 871,7272949 0.000000000 187 MACHOS 250 0.013620111 241 870,5994873 0.000000000 188 FUNGICIDAS 157 13 868,9195557 0.000000000 189 ROCHAS 345 0.018795753 682 883,178772 0.000000000 190 EFICIÊNCIA 454 0.026259575 1570 860,0737915 0.000000000 191 ESCALA 482 0.026259575 1570 860,0737915 0.000000000 192 NÍVEIS 509 0.022730547 1795 850,5679322 0.000000000 193 PROFUNDIDADE 325 0.017706415 59	182			,	589			
184 ALIMENTAR 362 0.019721922 756 877,2817993 0.000000000 185 COOPERATIVA 292 0.01590829 407 873,7897339 0.0000000000 186 MPACTOS 230 0.012530502 173 871,7272949 0.0000000000 187 MACHOS 250 0.013620111 241 870,5994873 0.0000000000 188 FUNGICIDAS 157 13 868,9195557 0.0000000000 198 ROCHAS 345 0.018795753 682 863,178772 0.0000000000 199 ROCHAS 345 0.018795753 682 863,178772 0.0000000000 190 EFICIÊNCIA 454 0.024734123 1368 880,737915 0.0000000000 191 ESCALA 482 0.026259575 1570 860,0193481 0.0000000000 192 NIVEIS 509 0.027730547 1795 850,6679932 0.0000000000 193 PROFUNDIDADE 325 0.017706145 596 847,8726807 0.0000000000 194 FORRAGEIRAS 150 10 842,885133 0.0000000000 195 NIFLUENZA 145 5 842,7885132 0.0000000000 196 NUTRIÇÃO 239 0.013020827 225 839,5165405 0.0000000000 197 RAÇÕES 189 0.010296804 79 837,6593018 0.0000000000 198 REPRODUTORES 179 58 833,7693313 0.0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0.0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0.0000000000 200 PRODUTIVO 301 0.016398614 495 831,1668714 0.0000000000 201 BRINCOS 209 0.011386413 134 831,2445068 0.0000000000 202 CICLO 533 0.029038077 2034 831,166887 0.0000000000 203 ALUMINIO 305 0.016616336 518 828,7996216 0.0000000000 204 SEMENTE 259 0.014110435 310 828,5406494 0.0000000000 205 ORGOO 168 0.015254525 404 827,7678223 0.0000000000 207 SORGO 168 0.015254525 404 827,67365723 0.0000000000 210 PARTO 280 0.015254525 404 824,5539551 0.0000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0.016388937 550 823,2669067 0.000000000 212 AVICULTURA 432 0.0123535552 404 824,5539551 0.0000000000 213 TEORES 153 0.011249139 180 0.01524462 0.0000000000 21								
185				,				
186 MPACTOS 230 0.012530502 173 871,7272949 0.000000000 187 MACHOS 250 0.013620111 241 870,5994873 0.0000000000 188 FUNGICIDAS 157 13 886.9195557 0.0000000000 189 ROCHAS 345 0.018795753 682 863,178772 0.0000000000 190 EFICIÉNCIA 454 0.024734123 1368 860,737915 0.0000000000 191 ESCALA 482 0.0262589575 1570 8660,0193481 0.0000000000 192 NÍVEIS 509 0.027730547 1795 8850,5679932 0.0000000000 193 PROFUNDIDADE 325 0.017706145 596 847,8726807 0.0000000000 194 FORRAGEIRAS 150 10 842,6582153 0.0000000000 195 NFLUENZA 145 5 842,7885132 0.0000000000 195 NFLUENZA 145 5 5 842,7885132 0.0000000000 197 RAÇÕES 189 0.010296804 79 837,6593018 0.0000000000 198 REPRODUTORES 179 58 835,7699313 0.0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0.0000000000 190 RODUTIVO 301 0.016396614 495 831,5667114 0.0000000000 190 RODUTIVO 301 0.016396614 495 831,166687 0.0000000000 200 PRODUTIVO 301 0.016398613 134 831,2445068 0.0000000000 203 ALUMÍNIO 305 0.014616836 518 828,7996216 0.0000000000 205 MATERIAIS 532 0.028983597 2034 831,166687 0.0000000000 205 MATERIAIS 532 0.028983597 2035 827,8322144 0.0000000000 205 MATERIAIS 532 0.023535552 1398 811,7468872 0.0000000000 211 AVIÚNIO 223 0.0114104393 180 826,193356 0.0000000000 212 AVIÚNIO 224 0.011440894 329 0.013249423 39 811,7468872 0.0000000000 215 CA								
187 MACHOS 250 0,013620111 241 870,594873 0,000000000 188 FUNCICIDAS 157 13 888,9195557 0,0000000000 189 ROCHAS 345 0,018795753 682 863,178772 0,0000000000 190 EFICIÊNCIA 454 0,024734123 1368 860,737915 0,0000000000 191 ESCALA 482 0,026259575 1570 860,0193481 0,0000000000 192 NÍVEIS 509 0,027730547 1795 8850,5679932 0,0000000000 193 PROFUNDIDADE 325 0,017706145 596 847,8726807 0,0000000000 194 FORRAGEIRAS 150 10 842,8582153 0,0000000000 195 NFLUENZA 145 5 842,788132 0,0000000000 195 NFLUENZA 145 5 842,788132 0,0000000000 196 NUTRIÇÃO 239 0,013020827 225 839,5165405 0,0000000000 197 RAÇÕES 189 0,010296804 79 837,6593018 0,0000000000 198 REPRODUTORES 179 58 833,76593018 0,0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0,0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0,0000000000 200 PRODUTIVO 301 0,01639614 495 831,5667114 0,0000000000 201 BRINCOS 209 0,011386413 134 831,2445068 0,0000000000 201 BRINCOS 209 0,011386413 134 831,466687 0,0000000000 203 ALUMÍNIO 305 0,016616536 518 828,5996216 0,0000000000 205 EECHOLÓGICA 329 0,014110435 310 822,5406494 0,0000000000 205 SEMENTE 259 0,041410435 310 822,5406494 0,0000000000 207 SORGO 168 40 827,7678223 0,0000000000 207 SORGO 168 40 828,5406494 0,0000000000 207 SORGO 168 40 827,7678223 0,0000000000 207 SORGO 168 40 828,5406494 0,0000000000 207 SORGO 168 40 828,5406494 0,0000000000 207 SORGO 168 80,015254255 404 827,56								
188 FUNGICIDAS 157								
189				0,013020111				-,
190				0.019705752				
191 ESCALA				,				
192 NÍVEIS 509 0,027730547 1795 850,5679932 0,0000000000 193 PROFUNDIDADE 325 0,017706145 596 847,8726807 0,0000000000 194 FORRAGEIRAS 150 10 842,8582153 0,0000000000 195 NFLUENZA 145 5 842,7885132 0,0000000000 196 NUTRIÇÃO 239 0,013020827 225 839,5165405 0,0000000000 197 RAÇÕES 189 0,010296804 79 837,6593018 0,0000000000 198 REPRODUTORES 179 58 835,7695313 0,0000000000 198 REPRODUTORES 179 58 835,7695313 0,0000000000 200 PRODUTIVO 301 0,016398614 495 831,5667114 0,0000000000 201 BRINCOS 209 0,011386413 134 831,2445068 0,0000000000 202 CICLO 533 0,029038077 2034 831,166687 0,0000000000 203 ALUMÍNIO 305 0,016616536 518 828,7996216 0,000000000 204 SEMENTE 259 0,014110435 310 828,5406494 0,0000000000 206 TECNOLÓGICA 329 0,017362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,0000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,0000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 201 PARTO 280 0,01524525 404 824,5539551 0,0000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 657 812,2925415 0,0000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 811,346872 0,000000000 216 ARRO								
193 PROFUNDIDADE 325 0,017706145 596 847,8726807 0,000000000 194 FORRAGEIRAS 150 10 842,8582153 0,000000000 195 NIFLUENZA 145 5 842,7885132 0,000000000 196 NUTRIÇÃO 239 0,013020827 225 839,5165405 0,000000000 197 RAÇÕES 189 0,010296804 79 837,6593018 0,000000000 198 REPRODUTORES 179 58 835,7695313 0,0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0,000000000 200 PRODUTIVO 301 0,016398614 495 831,5667114 0,000000000 201 BRINCOS 209 0,011386413 134 831,2445068 0,000000000 202 CICLO 533 0,029038077 2034 831,166687 0,0000000000 203 ALUMÍNIO 305 0,016616536 518 8228,7996216 0,000000000 205 MATERIAIS 532 0,028983597 2035 827,8322144 0,000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 65 817,3461914 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 179 65 817,3387451 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 211 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468626 0,000000000 222 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,0000000000 224							,	
194 FORRAGEIRAS 150								
195 NFLUENZA				0,017706145			,	
196 NUTRIÇÃO 239 0,013020827 225 839,5165405 0,000000000								
197 RAÇÕES 189 0,010296804 79 837,6593018 0,0000000000 198 REPRODUTORES 179 58 835,7695313 0,0000000000 199 AVIÁRIA 140 2 834,7628784 0,0000000000 200 PRODUTIVO 301 0,016398614 495 831,5667114 0,0000000000 201 BRINCOS 209 0,011386413 134 831,2445068 0,0000000000 202 CICLO 533 0,029038077 2034 831,166687 0,0000000000 203 ALUMÍNIO 305 0,016616536 518 828,7996216 0,0000000000 204 SEMENTE 259 0,014110435 310 828,5406494 0,0000000000 205 MATERIAIS 532 0,028983597 2035 827,8322144 0,0000000000 206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,0000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,0000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,0000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,0000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3361914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,0000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,0000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,0000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,462972 0,0000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,0000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,0000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,0000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 805,5530396 0,0000000000 219 TROPICAIS 234 0,01440894 152 805,5530396 0,0000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,0000000000 219 TROPICAIS 234 0,01242323 92 803,2468262 0,0000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,0000000000 222 COEFICENTE 210 0,011440894 152							,	
198 REPRODUTORES 179 58								
199				0,010296804			,	
December 200								
201 BRINCOS 209 0,011386413 134 831,2445068 0,000000000 202 CICLO 533 0,029038077 2034 831,166687 0,000000000 203 ALUMÍNIO 305 0,016616536 518 828,7996216 0,000000000 204 SEMENTE 259 0,014110435 310 828,5406494 0,000000000 205 MATERIAIS 532 0,028983597 2035 827,8322144 0,000000000 206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,011249139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,01688								
202 CICLO 533 0,029038077 2034 831,166687 0,000000000 203 ALUMÍNIO 305 0,016616536 518 828,7996216 0,000000000 204 SEMENTE 259 0,014110435 310 828,5406494 0,000000000 205 MATERIAIS 532 0,028983597 2035 827,8322144 0,000000000 206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 824,5559551 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 213 TEORES 153 19								
203 ALUMÍNIO 305 0,016616536 518 829,7996216 0,000000000 204 SEMENTE 259 0,014110435 310 828,5406494 0,000000000 205 MATERIAIS 532 0,028983597 2035 827,8322144 0,000000000 206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,0000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,0000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,0000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,338745	201	BRINCOS	209	0,011386413	134		831,2445068	0,000000000
204 SEMENTE 259 0,014110435 310 828,5406494 0,000000000 205 MATERIAIS 532 0,028983597 2035 827,8322144 0,000000000 206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,0000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 <t< td=""><td>202</td><td>CICLO</td><td>533</td><td>0,029038077</td><td>2034</td><td></td><td>831,166687</td><td>0,0000000000</td></t<>	202	CICLO	533	0,029038077	2034		831,166687	0,0000000000
205 MATERIAIS 532 0,028983597 2035 827,8322144 0,000000000 206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 210 PARTO 280 0,012249139 180 826,1295166 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016284525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,0000000000 <td>203</td> <td>ALUMÍNIO</td> <td>305</td> <td>0,016616536</td> <td>518</td> <td></td> <td>828,7996216</td> <td>0,0000000000</td>	203	ALUMÍNIO	305	0,016616536	518		828,7996216	0,0000000000
206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,0000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000<	204	SEMENTE	259	0,014110435	310		828,5406494	0,0000000000
206 TECNOLÓGICA 329 0,017924067 644 827,7678223 0,000000000 207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,0000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000<	205	MATERIAIS	532	0,028983597	2035		827,8322144	0,0000000000
207 SORGO 168 40 826,918335 0,000000000 208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000	206	TECNOLÓGICA	329	0.017924067	644			0.0000000000
208 REGIÃO 1420 0,077362232 11590 0,031204762 826,7365723 0,000000000 209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,6669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 218 SULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318	207		168	.,.	40			0.0000000000
209 ASSENTAMENTO 223 0,012149139 180 826,1295166 0,000000000 210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,0000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,0000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000				0.077362232		0.031204762		
210 PARTO 280 0,015254525 404 824,5539551 0,000000000 211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3361914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>.,</td><td></td><td></td></t<>						.,		
211 VEGETAÇÃO 310 0,016888937 550 823,2669067 0,000000000 212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,0000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,0000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,0000000000								
212 AVICULTURA 179 65 817,3461914 0,000000000 213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,0000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,187011 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,268262 0,000000000								
213 TEORES 153 19 817,3387451 0,000000000 214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,268262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 <t< td=""><td></td><td></td><td></td><td>5,01000001</td><td></td><td></td><td></td><td></td></t<>				5,01000001				
214 NATURAIS 432 0,023535552 1308 816,0332642 0,000000000 215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5850396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000								
215 CARCAÇA 179 67 812,2925415 0,000000000 216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000				0.023535552				
216 AGROTÓXICOS 190 0,010351284 93 811,7468872 0,000000000 217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000				0,020000002				
217 BAIAS 152 19 811,4620972 0,000000000 218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000				0.010251204				
218 CULTIVAR 206 0,011222972 137 810,642334 0,000000000 219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,0000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000				0,010351204				
219 TROPICAIS 234 0,012748424 232 806,4476318 0,000000000 220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,0000000000				0.044000070				
220 COEFICIENTE 210 0,011440894 152 805,5530396 0,000000000 221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000				,			,	
221 EQUIPAMENTOS 646 0,035194367 3091 805,1870117 0,000000000 222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,0000000000								
222 PESCADO 188 0,010242323 92 803,2468262 0,000000000 223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000				,				
223 TOXIDEZ 133 1 801,1205444 0,000000000 224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,000000000								
224 COBRIÇÃO 130 0 794,4779663 0,0000000000				0,010242323				
1 225 FERTILIZANTES 203 0.01105953 139								
220 ETTILE WILE 200 0,01100000 100 101,0000020 0,0000000000	225	FERTILIZANTES	203	0,01105953	139		791,9588623	0,0000000000

000	MODODOVNIONO	400		07		704 0700045	0.000000000
226	MICRORGANISMOS	160		37		791,0720215	0,0000000000
227	BEBEDOUROS	148		19		787,970459	0,0000000000
228	CORDEIROS	150	0.004750500	23		783,3100586	0,0000000000
229	REGIÕES	638	0,034758523	3098		782,5095215	0,0000000000
230	EMPREENDIMENTO	291	0,015853809	509		778,6581421	0,000000000
231	GERMINAÇÃO	164		49		777,2383423	0,0000000000
232	ETILENO	158		38		776,4799194	0,000000000
233	MONENSINA	127		0		776,1436768	0,000000000
234	MONITORAMENTO	206	0,011222972	159		774,359314	0,000000000
235	SATURAÇÃO	177		79		772,9362793	0,0000000000
236	COMEDOUROS	131		3		772,151123	0,0000000000
237	BAIA	152		30		768,8969116	0,0000000000
238	CONSUMO	826	0,045000847	5034	0,013553475	767,2990723	0,0000000000
239	REBANHOS	181		92		766,1307373	0,0000000000
240	ESTERCO	153		35		757,7037964	0,0000000000
241	VETERINÁRIO	178		90		754,4216309	0,0000000000
242	GESTAÇÃO	236	0,012857385	285		752,1436768	0,0000000000
243	FORMA	1957	0,106618233	19365	0,052138072	752,026123	0,0000000000
244	IMPORTÂNCIA	683	0,037210144	3653		749,6367798	0,0000000000
245	TRIGO	324	0,017651664	737		745,4379883	0,0000000000
246	COELHOS	188	0,010242323	126		738,1239624	0,0000000000
247	DESMAMA	122		1		734,0667725	0,0000000000
248	MAÇÃ	211	0,011495374	206		731,3543701	0,0000000000
249	FÊMEA	203	0,01105953	178		731,2495728	0,0000000000
250	ORIGEM	743	0,040478971	4339	0,011682266	730,5620117	0,0000000000
251	AVALIAÇÃO	698	0,03802735	3884	0,010457231	729,8948975	0,0000000000
252	ACESSO	719	0,039171439	4098	0,011033401	729,4714966	0,0000000000
253	CAÇÃO	130		10		723,3934326	0,0000000000
254	MEL	318	0,017324781	737		723,0809326	0,0000000000
255	ALTURA	558	0,030400088	2580		721,4847412	0,0000000000
256	GALPÃO	224	0,01220362	268		716,6929932	0,0000000000
257	DIRETO	468	0,025496848	1822		716,6412964	0,0000000000
258	SANIDADE	164		74		714,362854	0,0000000000
259	UTILIZADAS	319	0,017379262	758		713,8942261	0,0000000000
260	VACINAÇÃO	223	0,012149139	267		713,2737427	0,0000000000
261	EROSÃO	208	0,011331933	209		713,251709	0,0000000000
262	SILVICULTURA	120		2		713,1460571	0,0000000000
263	MELHORAMENTO	173		101		706,3126831	0,0000000000
264	PORTE	388	0,021138413	1233		705,993042	0,0000000000
265	ROTAÇÃO	277	0,015091083	533		703,6978149	0,0000000000
266	VACAS	218	0,011876737	257		701,7952881	0,0000000000
267	PAISAGISMO	149		48		696,454834	0,0000000000
268	PROTEÍNA	261	0,014219396	461		694,7819824	0,0000000000
269	DOSES	237	0,012911865	346		694,0734253	0,0000000000
270	RECOMENDAÇÕES	220	0,011985698	273		693,1115112	0,0000000000
271	ITEM	407	0,022173541	1422		685,4882813	0,0000000000
272	IMPLANTAÇÃO	456	0,024843082	1815		684,1138306	0,0000000000
273	EXPLORAÇÃO	367	0.019994322	1131		683,9342041	0.0000000000
274	CURRAL	154	.,	64		683,4051514	0.0000000000
275	BANANA	260	0,014164915	474		680,4638062	0,0000000000
276	REPRODUÇÃO	325	0,017706145	854		680,2012939	0,0000000000
277	FRUTA	231	0,012584982	335		678,6292114	0,0000000000
278	RECUPERAÇÃO	476	0,025932692	1999		678,5125732	0,0000000000
279	CIMENTO	226	0,012312581	314		677,2758789	0,0000000000
280	PATÓGENOS	112	0,012012001	2		664,5283203	0,000000000
	DIMENSIONAMEN						
281	TO	137		36		663,7800903	0,0000000000
282	DIGESTIBILIDADE	110		1		660,9359131	0.0000000000
202	PIOLOTIDILIDADE	110		<u> </u>		300,3003101	3,0000000000

283	AFTOSA	144		51		660.8405762	0.0000000000
284	PEDOLOGIA	108		0		660,0266113	0.0000000000
285	OCORRÊNCIA	334	0,018196469	952		659,9118652	0,0000000000
286	VIABILIDADE	224	0,01220362	323		659.8289185	0.0000000000
287	IRRIGADA	131	0,01220002	27		658,6908569	0,0000000000
288	DOENÇA	606	0,033015151	3278		656,1029663	0.0000000000
289	TERMINAÇÃO	131	0,000010101	28		655,2841187	0,0000000000
290	MATURAÇÃO	151		70		653,5909424	0,0000000000
291	ASPECTOS	493	0,026858859	2227		653,1323242	0,0000000000
292	AVIÁRIO	111	.,.	3		650,9044189	0,0000000000
293	EQÜINOS	112		4		650,0593262	0.0000000000
294	MÉDIO	650	0,035412289	3786	0,010193377	641,2803955	0,0000000000
295	ASSENTAMENTOS	176		150		640,21875	0,0000000000
296	REPRODUTIVO	133		38		635,3184814	0,0000000000
297	CONCRETO	284	0,015472447	679		633,0460205	0,0000000000
298	COORDENADAS	219	0,011931217	329		632,6779785	0,0000000000
299	INTEMPERISMO	110		5		631,5974731	0,0000000000
300	DEGRADAÇÃO	189	0,010296804	204		630,4922485	0,0000000000
301	BIODIVERSIDADE	148		76		624,8442993	0,0000000000
302	SILÍCIO	141		59		624,7681274	0,0000000000
303	HORIZONTAL	203	0,01105953	268		622,5222168	0,0000000000
304	FENO	117		16		618,8115234	0,0000000000
305	ABASTECIMENTO	350	0,019068155	1159		616,2286987	0,0000000000
306	AVÍCOLA	117		17		614,7261963	0,0000000000
307	CASCA	194	0,010569206	241		610,9099731	0,0000000000
308	CABRAS	139		63		604,8369141	0,0000000000
309	NUTRICIONAL	129		41		604,494751	0,0000000000
310	RAÍZES	294	0,016017251	793		604,2421875	0,0000000000
311	OVINA	102		2		603,7848511	0,0000000000
312	COUVE	134		53		601,0738525	0,0000000000
313	VENTILAÇÃO	158		118		600,1818848	0,0000000000
314	MANUTENÇÃO	510	0,027785027	2573		599,2803955	0,0000000000
315	СОСНО	102		3		596,4020386	0,000000000
316	DECLIVIDADE	111		13		596,3895264	0,000000000
317	NÍVEL	852	0,046417337	6275	0,016894728	595,1315918	0,000000000
318	ALIMENTO	284	0,015472447	745	0.044050050	595,0809326	0,000000000
319	CUSTO	760	0,041405138	5221	0,014056952	593,5576172	0,000000000
320	SUINOCULTURA	111		14		592,0422974	0,0000000000
321	ORNAMENTAÇÃO	116	0.00000700	22		589,9570313	0,0000000000
322	TRANSPORTE	495	0,02696782	2473		588,1425171	0,000000000
323	RUMINANTES	108	0.043000544	11		587,7504272	0,0000000000
324	FRANGO	255	0,013892514	584		584,1884155	0,0000000000
325	FLORESTAS	244 330	0,013293228	522		582,8736572	0,0000000000
326	RAÇA MADIÁMEIS		0,017978547	1089		582,6429443	0,0000000000
327 328	VARIÁVEIS PEIXES	250 332	0,013620111 0,018087508	559 1113		581,3428955 578,7051392	0,0000000000 0,0000000000
328	HERBICIDAS	114	0,010007500	22			0,0000000000
330	COMEDOURO	99		3		578,4343872 578,2442627	0,0000000000
331	ADEQUADA	275	0,014982122	721		576,4365845	0,0000000000
332	BOVINOCULTURA	96	0,014302122	1		575,6470947	0.0000000000
333	EXIGÊNCIAS	315	0,01716134	997		574,9708862	0,000000000
334	AGROINDÚSTRIAS	120	0,01710104	34		574,0526733	0,000000000
335	POTÁSSIO	130		56		572,3007202	0,000000000
336	MICRONUTRIENTES	101		6		571,5956421	0,000000000
337	VIVEIROS	130		57		570,0087891	0,000000000
338	PROJETOS	584	0,031816579	3435		568,8355103	0,000000000
339	TERRENO	406	0.02211906	1737		568,2624512	0.0000000000
340	SUPERFICIAL	205	0,011168491	337		566,4486084	0,0000000000
		00	-,5		l	- 30,	-,000000000

342 MADEIRA	0.1.1	004444	4=4	1	400	1	500 0400574	0.000000000
343 NUTRICIONAIS 112 24	341	GRANJA	154		130		562,0163574	0,0000000000
344 CONTAMINAÇÃO 230 0,012530502 477 559,6693726 0,000000000 345 UNIDADES 534 0,029092558 2973 558,0089722 0,000000000 346 CAPIM 167 180 557,4086304 0,000000000 347 AGROFLORESTAIS 91 0 556,1327515 0,000000000 348 ESPAÇAMENTO 123 47 555,7716675 0,000000000 349 REGISTRO 441 0,024025876 2097 553,3694458 0,000000000 350 ARADO 115 32 551,8478394 0,000000000 351 AGROPECUÁRIO 134 78 547,5221934 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 354 PARIÇÃO 92 2 2 543,0793457 0,000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2235439 0,000000000 356 MATERIAL 656				0,021792177				-,
345 UNIDADES 534 0,029092558 2973 558,0089722 0,000000000 346 CAPIM 167 180 557,4086304 0,0000000000 347 AGROFLORESTAIS 91 0 556,1327515 0,000000000 348 ESPAÇAMENTO 123 47 555,7716675 0,000000000 349 REGISTRO 441 0,024025876 2097 553,3694458 0,000000000 350 ARADO 115 32 551,8478394 0,000000000 351 AGROPECUÁRIO 134 78 547,5231934 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 354 PARIÇÃO 92 2 543,0793457 0,000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,000000000 356 MATERIAL 216 0,035739172 4364							,	-,
346 CAPIM 167 180 557,4086304 0,000000000 347 AGROFLORESTAIS 91 0 556,1327515 0,000000000 348 ESPAÇAMENTO 123 47 555,7716675 0,000000000 350 RARDO 115 32 551,8478394 0,000000000 351 AGROPECUÁRIO 134 78 547,5231934 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 353 REDUÇÃO 704 0,038354233 4867 0,013103846 544,45331421 0,000000000 353 REDUÇÃO 704 0,038354233 4867 0,013103846 544,45331421 0,0000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,000000000 357 NDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,0000000				0,012530502			559,6693726	0,0000000000
347 AGROFLORESTAIS 91 0 556,1327515 0,000000000 348 ESPAÇAMENTO 123 47 555,7716675 0,000000000 349 REGISTRO 441 0,024025876 2097 553,3694458 0,000000000 350 ARADO 115 32 551,8478394 0,000000000 351 AGROPECUÁRIO 134 78 547,5231934 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 354 PARIÇÃO 92 2 543,0793457 0,000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,000000000 357 INDICADORES 233 0,0184141989 <td>345</td> <td>UNIDADES</td> <td></td> <td>0,029092558</td> <td>2973</td> <td></td> <td>558,0089722</td> <td>0,0000000000</td>	345	UNIDADES		0,029092558	2973		558,0089722	0,0000000000
348 ESPAÇAMENTO 123 47 555,7716675 0,0000000000 349 REGISTRO 441 0,024025876 2097 553,3694458 0,0000000000 350 ARADO 115 32 551,8478394 0,0000000000 351 AGROPECUÁRIO 134 78 547,5231934 0,0000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,0000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,0000000000 354 PARIÇÃO 704 0,038354233 4867 0,013103846 544,4534302 0,0000000000 354 PARIÇÃO 92 2 543,0793457 0,0000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,0000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,0000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,0000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,0000000000 359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,0000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 529,3970947 0,0000000000 361 MPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,0000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,0000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,0000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,0000000000 365 CORRETIVOS 102 18 522,335769 0,0000000000 366 CORRETIVOS 102 18 522,357,972229 0,0000000000 366 CORRETIVOS 102 18 522,357,972229 0,0000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,0000000000 368 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,0000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,0000000000 371 DIETA 200 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,0000000000 373 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,0000000000 373 DENOMINAÇÃO 166 518,0332031 0,0000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,0000000000 375 BÚFALOS 114 444 514,0216064 0,0000000000 375 BÚFALOS 114							,	-,
REGISTRO	347	AGROFLORESTAIS			-		556,1327515	0,0000000000
350 ARADO 115 32 551,8478394 0,000000000 351 AGROPECUÁRIO 134 78 547,5231934 0,000000000 352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,000000000 353 REDUÇÃO 704 0,038354233 4867 0,013103846 544,4534302 0,0000000000 354 PARIÇÃO 92 2 543,0793457 0,0000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,000000000 357 INDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,000000000 359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 529,38268133 0,000000000	348	ESPAÇAMENTO	123		47		555,7716675	0,0000000000
351 AGROPECUÁRIO 134 78	349	REGISTRO	441	0,024025876	2097		553,3694458	0,0000000000
352 FUNGOS 165 183 544,5331421 0,0000000000 353 REDUÇÃO 704 0,038354233 4867 0,013103846 544,4534302 0,0000000000 354 PARIÇÃO 92 2 543,0793457 0,0000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,235439 0,0000000000 355 MINERAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,0000000000 357 INDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,0000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,0000000000 359 ARROZ 333 0,18141989 1236 532,2938232 0,0000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 529,3970947 0,0000000000 361 MPACTO 413 0,022500424 1934 526,826133 0,0000000000 362 ESTRESSE 173 232 528,8271484 0,0000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,0000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,0000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,0000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,0000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,0000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,0000000000 374 DENAMINE 94 9 514,2704488 0,0000000000 375 DENAMINE 94 9 514,2704488 0,00000000000 375 DENAMINE 94 9 514,2704488 0,00000000000 375 DENAMINE 94 9 514,2704488 0,000000000000000000000000000000000	350	ARADO	115		32		551,8478394	0,0000000000
353 REDUÇÃO 704 0,038354233 4867 0,013103846 544,4534302 0,000000000 354 PARIÇÃO 92 2 543,0793457 0,000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,0000000000 357 INDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,000000000 359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 526,8286133 0,000000000 361 IMPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 363 URÉIA 111 33 526,8233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282	351	AGROPECUÁRIO	134		78		547,5231934	0,0000000000
354 PARIÇÃO 92 2 543,0793457 0,000000000 355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,000000000 357 INDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,0000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 532,2938232 0,000000000 361 IMPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,828134 0,000000000 363 UREIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 522,0865479 0,000000000 367 <t< td=""><td>352</td><td>FUNGOS</td><td>165</td><td></td><td>183</td><td></td><td>544,5331421</td><td>0,0000000000</td></t<>	352	FUNGOS	165		183		544,5331421	0,0000000000
355 MINERAL 218 0,011876737 441 538,2325439 0,0000000000 356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,0000000000 357 INDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,0000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,0000000000 359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,0000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 529,3970947 0,0000000000 361 IMPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,0000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,0000000000 363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,0000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,0000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,644092 0,0000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,0000000000 366 URROS 115 43 521,972229 0,0000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,0000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,0000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,0000000000 372 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,0000000000 372 DENOMINAÇÃO 165 509 519,2665405 0,0000000000 373 DESMAME 94 9 514,2704468 0,0000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,0000000000 375 DÚFALOS 114 444 514,0216064 0,0000000000000000000000000000000000	353	REDUÇÃO	704	0,038354233	4867	0,013103846	544,4534302	0,0000000000
356 MATERIAL 656 0,035739172 4364 0,011749576 537,8981323 0,000000000 357 INDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,000000000 359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,0000000000 361 IMPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,000000000 363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 522,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,9665479 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000	354	PARIÇÃO	92		2		543,0793457	0,0000000000
357 NDICADORES 233 0,012693943 529 536,6973267 0,000000000 358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,000000000 359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 529,3970947 0,0000000000 361 IMPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,000000000 363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000	355	MINERAL	218	0,011876737	441		538,2325439	0,0000000000
358 REPRODUTIVA 117 43 532,9337769 0,0000000000 359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 529,3970947 0,000000000 361 MPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,000000000 363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DE	356	MATERIAL	656	0,035739172	4364	0,011749576	537,8981323	0,0000000000
359 ARROZ 333 0,018141989 1236 532,2938232 0,000000000 360 SUBPRODUTOS 111 32 529,3970947 0,000000000 361 IMPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,000000000 363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOM	357	INDICADORES	233	0,012693943	529		536,6973267	0,0000000000
360 SUBPRODUTOS 111 32 529,3970947 0,0000000000 361 IMPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,000000000 363 JRÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,0000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0866479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,0000000000 372 BENEFICIAMENTO	358	REPRODUTIVA	117		43		532,9337769	0,0000000000
361 MPACTO 413 0,022500424 1934 526,8286133 0,000000000 362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,000000000 363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,0000000000 373 ORGÂNICO	359	ARROZ	333	0,018141989	1236		532,2938232	0,0000000000
362 ESTRESSE 173 232 526,8271484 0,000000000 363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,332031 0,0000000000 374 DESMAME 94 </td <td>360</td> <td>SUBPRODUTOS</td> <td>111</td> <td></td> <td>32</td> <td></td> <td>529,3970947</td> <td>0,0000000000</td>	360	SUBPRODUTOS	111		32		529,3970947	0,0000000000
363 URÉIA 111 33 526,5233154 0,000000000 364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,0000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704488 0,000000000 375 BÚFALOS 114 <td>361</td> <td>IMPACTO</td> <td>413</td> <td>0,022500424</td> <td>1934</td> <td></td> <td>526,8286133</td> <td>0,0000000000</td>	361	IMPACTO	413	0,022500424	1934		526,8286133	0,0000000000
364 COMPRIMENTO 326 0,017760625 1197 526,0889282 0,000000000 365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704488 0,0000000000 375 BÚFALOS 114	362	ESTRESSE	173		232		526,8271484	0,0000000000
365 CORRETIVOS 102 18 523,6444092 0,0000000000 366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,0000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,000000000	363	URÉIA	111		33		526,5233154	0,0000000000
366 DENSIDADE 254 0,013838033 685 522,0865479 0,000000000 367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,000000000	364	COMPRIMENTO	326	0,017760625	1197		526,0889282	0,0000000000
367 GRAMÍNEAS 115 43 521,972229 0,000000000 368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,000000000	365	CORRETIVOS	102		18		523,6444092	0,0000000000
368 LITROS 284 0,015472447 891 521,9678955 0,000000000 369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	366	DENSIDADE	254	0,013838033	685		522,0865479	0,0000000000
369 CAMADA 287 0,015635887 917 519,9760132 0,000000000 370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,0000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704488 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	367	GRAMÍNEAS	115		43		521,972229	0,0000000000
370 DENOMINAÇÃO 166 209 519,7328491 0,0000000000 371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	368	LITROS	284	0,015472447	891		521,9678955	0,0000000000
371 DIETA 200 0,010896089 370 519,2665405 0,0000000000 372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	369	CAMADA	287	0,015635887	917		519,9760132	0,0000000000
372 BENEFICIAMENTO 125 69 518,0332031 0,0000000000 373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	370	DENOMINAÇÃO	166		209		519,7328491	0,0000000000
373 ORGÂNICO 153 159 517,9709473 0,0000000000 374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	371	DIETA	200	0,010896089	370		519,2665405	0,0000000000
374 DESMAME 94 9 514,2704468 0,0000000000 375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	372	BENEFICIAMENTO	125		69		518,0332031	0,0000000000
375 BÚFALOS 114 44 514,0216064 0,0000000000	373	ORGÂNICO	153		159		517,9709473	0,0000000000
. ,	374	DESMAME	94		9		514,2704468	0,0000000000
376 LEITEIRA 115 48 509,8441162 0,0000000000	375	BÚFALOS	114		44		514,0216064	0,0000000000
	376	LEITEIRA	115		48		509,8441162	0,0000000000