

CAROLINE LÚCIA COSTA MOIA CHICHORRO

**TERMINOLOGIA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
EM PORTUGUÊS E INGLÊS**

PORTO ALEGRE

2016

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
INSTITUTO DE LETRAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS
ÁREA: ESTUDOS DA LINGUAGEM
ESPECIALIDADE: TEORIAS LINGUÍSTICAS DO LÉXICO
LINHA DE PESQUISA: LEXICOGRAFIA, TERMINOLOGIA E TRADUÇÃO:
RELAÇÕES TEXTUAIS**

**TERMINOLOGIA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
EM PORTUGUÊS E INGLÊS**

CAROLINE LÚCIA COSTA MOIA CHICHORRO

ORIENTADORA: PROFA. DRA. PATRÍCIA CHITTONI RAMOS REUILLARD

CO-ORIENTADORA: PROFA. DRA. MARIA DA GRAÇA KRIEGER

Dissertação de Mestrado em Teorias Linguísticas do Léxico, apresentada como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

PORTO ALEGRE

2016

CIP - Catalogação na Publicação

Chichorro, Caroline Lúcia Costa Moia
Terminologia do licenciamento ambiental em
português e inglês / Caroline Lúcia Costa Moia
Chichorro. -- 2016.
171 f.

Orientadora: Patrícia Chittoni Ramos Reuillard.
Coorientadora: Maria da Graça Krieger.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Instituto de Letras, Programa de
Pós-Graduação em Letras, Porto Alegre, BR-RS, 2016.

1. Terminologia. 2. Licenciamento ambiental. 3.
Equivalência funcional. I. Reuillard, Patrícia
Chittoni Ramos, orient. II. Krieger, Maria da Graça,
coorient. III. Título.

CAROLINE LÚCIA COSTA MOIA CHICHORRO

**TERMINOLOGIA DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL
EM PORTUGUÊS E INGLÊS**

Dissertação de Mestrado em Letras,
apresentada como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre pelo Programa de
Pós-Graduação em Letras da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul.

Aprovada em: ____/____/____

Conceito: _____

BANCA EXAMINADORA:

Dra. Ana Eliza Pereira Bocorny
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Dra. Cleci Regina Bevilacqua
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - UFRGS

Dra. Cristiane Krause Kilian
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida e por sempre me colocar diante das portas certas;

Aos pais, no meu caso, pai e avó, por sempre acreditarem nos meus projetos e na minha capacidade de realizá-los;

Ao meu esposo, André, pelo apoio incondicional, pelas consultorias em matéria ambiental e pelo colo nos momentos de angústia;

A minha dinda, Ana Luísa, e sua mãe, Dona Irlê, pela acolhida tão carinhosa em Porto Alegre, fazendo-me sentir em casa;

A Simoni, Antônia e Divina, pelas inúmeras orações para me darem a força que necessitei durante essa caminhada;

Ao querido Igor, por cuidar tão bem da minha gatinha e das minhas plantas durante minha ausência;

Ao amigo Endrio, pelas inúmeras vezes que resolveu meus problemas “informáticos”;

A Elaine e Lourival, analistas de meio ambiente e colegas de profissão, pelas diversas reuniões e contribuições para a compreensão do licenciamento ambiental;

Aos colegas de Secretaria, Thatiane, Lílian e Dr. Willerson, pelo apoio e incentivo;

A Márcia, pelas correções dos textos;

À Prof.^a Graça, por todo seu carinho e atenção; por me incentivar desde que esse projeto era apenas um sonho; por se dispor a co-orientar o trabalho com dedicação; por me indicar à Prof.^a Patrícia; por resolver meu problema de estadia ao me apresentar a Luzia, que se tornaria locadora do apartamento em que residi; e por todas as maravilhosas aulas de Terminologia das quais tive o privilégio de participar;

À Prof.^a Patrícia, pela orientação mais cheia de carinho, atenção, apoio, empolgação e incentivo que se possa desejar; por sua dedicação e pela sensatez das ponderações e contribuições com o meu crescimento acadêmico e pessoal; e por sua acolhida e seu ombro amigo ilimitados;

À Prof.^a Cleci, por seu empenho em auxiliar na construção do trabalho e por todo o seu carinho e atenção;

À Prof.^a Anna Maciel, por aceitar ministrar o minicurso de Linguística de *Corpus*, cujos ensinamentos foram fundamentais para a realização deste trabalho, e por sempre ser tão solícita em auxiliar com nossas dúvidas;

Aos professores que cruzaram meu caminho nesta jornada: Maria José, Félix, Valdir, Luiza, Cleci, Patrícia, Graça, Anna, Cris Kilian, por abrirem meus horizontes e por tudo o que pude descobrir e aprender a partir de suas aulas;

Às colegas do mestrado, pelo companheirismo e oportunidades de aprendizagem em conjunto;

Às queridas Andrea Anocibar, Ana Karina Braun e Luciana Monteiro, pelo carinho e pela amizade sincera;

À querida Bruna Steffen, cuja amizade se revelou um presente de Deus nesse mestrado;

À oportunidade de conhecer minhas queridas Marcela, Stéphanie e Luiza, cujas aulas de pilates me ajudaram a manter a mente sã.

RESUMO

Esta pesquisa tem por objetivo repertoriar os termos do licenciamento ambiental brasileiro e oferecer equivalentes em língua inglesa, visando à construção futura de um glossário deste tema. A motivação para a pesquisa advém da necessidade de criar um instrumento que possa contribuir para a comunicação entre profissionais do meio ambiente e o público estrangeiro, cujo benefício se estende aos profissionais da tradução, intermediadores da comunicação. A pesquisa se realiza em dois *corpora*, compostos de legislação ambiental e de manuais de licenciamento ambiental voltados a orientar aos cidadãos, nos idiomas português e inglês. Para a sua realização, recorreu-se aos pressupostos teórico-metodológicos da Teoria Comunicativa da Terminologia (CABRÉ, 1999a), que compreende os termos como unidades léxicas pertencentes às línguas naturais, que adquirem estatuto terminológico no âmbito das comunicações especializadas. Na Linguística de *Corpus* (SARDINHA, 2004), disciplina que se ocupa da coleta e exploração de conjuntos textuais para fins de pesquisas linguísticas, buscou-se orientação quanto ao uso e processamento de *corpora*. A investigação dos equivalentes pautou-se no conceito de equivalência funcional resultante dos estudos de tradução jurídica (GÉMAR, 1998; SARCEVIC, 1997). A análise dos *corpora* para a recolha dos termos se deu por meio do programa AntConc (ANTHONY, 2014) e suas ferramentas. Elaborou-se uma árvore de domínio e fluxogramas do licenciamento ambiental que, somados aos dados de frequência e distribuição, constituíram os parâmetros para a identificação e validação dos termos. Os 371 termos validados apontam para a interdisciplinaridade do domínio do licenciamento ambiental, de modo que foram identificados termos inerentes ao tema, de pertinência temática, e termos que permeiam a temática colaborando para sua compreensão, de pertinência pragmática. Tal constatação permitiu que fosse realizada uma classificação dos termos em quatro categorias: licenciamento ambiental, gestão ambiental, direito e outras áreas. Tal classificação resultou no conhecimento acerca da composição da terminologia da área estudada. Quanto aos equivalentes, as diferenças jurídicas e culturais existentes entre Brasil e Estados Unidos ficaram evidenciadas na terminologia estudada, com a apuração de termos para os quais um equivalente funcional não poderia ser oferecido. Para esses casos, outros recursos foram utilizados, tais como a expansão lexical e a equivalência literal. Os desafios encontrados reforçam o interesse e a necessidade em prosseguir com a pesquisa rumo à confecção de um glossário do licenciamento ambiental.

Palavras-chave: Terminologia. Licenciamento Ambiental. Equivalência Funcional.

ABSTRACT

This research aims at collecting the most relevant terms of the Brazilian environmental licensing and their equivalents in English as a first step to the construction of a glossary of this topic. The motivation for the research comes from the need to create an instrument that can contribute to communication between professionals of the environment and the foreign public, what can also benefit professional translators, who mediate communication. The research is carried out in two *corpora*, composed of environmental legislation and guidance manuals for citizens, in Portuguese and in English. It is based on the theoretical and methodological principles of the Communicative Theory of Terminology (CABRÉ, 1999a), which comprises the terms as lexical units belonging to natural languages and that acquire terminological status within the specialized communications. In *Corpus Linguistics* (SARDINHA, 2004), a discipline that deals with the collection and exploitation of textual language sets for research purposes, it sought guidance on the use and processing of *corpora*. The investigation of equivalents was based on the concept of functional equivalence derived from legal translation studies (GEMAR, 1998; SARCEVIC, 1997). The study of the *corpora* for the collection of terms was performed with the software AntConc (ANTHONY, 2014) and its tools. In addition to statistical data, such as frequency and distribution, a domain tree and flowcharts of the environmental licensing were built and used as parameters to identify and validate the terms. The 371 terms validated point to the interdisciplinary nature of the environmental licensing domain, so there were terms inherent to the theme, of thematic relevance, and terms of pragmatic relevance, which permeate a theme and contribute to its understanding. This finding allowed a classification of terms into four categories: environmental licensing, environmental management, law and other areas. This classification resulted in knowledge about the composition of the terminology of the studied area. Regarding the equivalents, the existing legal and cultural differences between Brazil and the United States were evidenced in the studied terminology, with the occurrence of terms for which a functional equivalent could not be offered. For these cases, other resources were used, such as lexical expansion and literal equivalence. The challenges reinforce the interest and the need to continue the research in order to produce a glossary of environmental licensing.

Keywords: Terminology. Environmental Licensing. Functional Equivalence.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
Adj.	Adjetivo
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
AII	Área de Influência Indireta
APP	Área de Preservação Permanente
APPD	Área de Preservação Permanente Degradada
ART	Anotação de Responsabilidade Técnica
CalEPA	<i>California Environmental Policy Act</i>
CAR	Cadastro Ambiental Rural
CEQA	<i>California Environmental Quality Act</i>
CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
Dist.	Distribuição
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EIS	<i>Environmental Impact Study</i>
EnAm	Inglês Americano
EPA	<i>Environmental Policy Act</i>
EVA	Estudo de Viabilidade Ambiental
FIESP	Federação das Indústrias do Estado de São Paulo
Freq.	Frequência
G8	Grupo dos países mais desenvolvidos (atualmente G7)
IBAMA	Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
ISO	International Standardization Organization
KWIC	<i>KeyWord in Context</i>
LC	Língua de Chegada
LC	Linguística de <i>Corpus</i>
LI	Licença de Instalação
LIO	Licença de Instalação e Operação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Prévia
LPI	Licença Prévia e de Instalação
LPper	Licença Prévia de Perfuração

MI	<i>Mutual Information</i>
MMA	Ministério do Meio Ambiente
N	Nome
NEPA	<i>National Environmental Policy Act</i>
PBA	Plano Básico Ambiental
PCA	Plano de Controle Ambiental
PDF	<i>Portable Document Format</i>
PNMA	Política Nacional de Meio Ambiente
PPCDQ-MT	Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas de Mato Grosso
PRAD	Plano de Recuperação de Áreas Degradadas
Prep.	Preposição
PRODES	Projeto de Monitoramento do Desmatamento na Amazônia Legal por Satélite
PtBr	Português do Brasil
RCA	Relatório de Controle Ambiental
REDD+	Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação, Manejo Florestal Sustentável e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal
RIAS	Relatório de Impacto Ambiental de Sísmica
RIMA	Relatório de Impacto no Meio Ambiente
RL	Reserva Legal
SBS	<i>Special Books Service</i>
Sebrae	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEMA	Secretaria de Estado de Meio Ambiente
SiCAR	Sistema de Cadastramento Ambiental Rural
SIG	Sistema de Informações Geográficas
SLAPR	Sistema de Licenciamento Ambiental de Propriedades Rurais
TAC	Termo de Ajustamento de Conduta
TC	Texto de Chegada
TCT	Teoria Comunicativa de Terminologia
TCU	Tribunal de Contas da União
Termisul	Grupo Terminológico Cone Sul
TGT	Teoria Geral de Terminologia
TP	Texto de Partida

Txt Texto sem Formatação
UFRGS Universidade Federal do Rio Grande do Sul

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Árvore de domínio do licenciamento ambiental.....	27
Figura 2 - Fluxograma do licenciamento ambiental elaborado pela SEMA-MT	29
Figura 3 - Fluxograma do licenciamento ambiental ordinário	31
Figura 4 - Fluxograma do licenciamento ambiental com EIA/RIMA - Fase LP	32
Figura 5 - Fluxograma do licenciamento ambiental com EIA/RIMA - Fase LI	33
Figura 6 - Fluxograma do licenciamento ambiental com EIA/RIMA - Fase LO.....	34
Figura 7 - Relação entre desmatamento e produção em Mato Grosso	37
Figura 8 - Amostra da tabela de recolha dos candidatos a termo	75
Figura 9 - Mapa conceitual dos estudos ambientais	99
Figura 10 - Recorte do grafo do licenciamento ambiental brasileiro	103
Figura 11 - Interdisciplinaridade do licenciamento ambiental	117

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Hierarquia das Leis no Brasil	64
Quadro 2 - Código para a renomeação dos arquivos que compõem o corpus em português ...	69
Quadro 3 - Código para a renomeação dos arquivos que compõem o corpus em inglês	69
Quadro 4 - Construção dos cabeçalhos	70
Quadro 5 - Padrões de sintagmas terminológicos observados na concordância da palavra ambiental	82
Quadro 6 - Agrupamentos relevantes obtidos com a ferramenta N-gram.....	86
Quadro 7 - Concordância do cluster recursos hídricos	90
Quadro 8 - Amostra da classificação dos termos validados	100
Quadro 9 - Amostra da tabela de arestas preparada para a geração do grafo.....	104
Quadro 10 - Comparação dos conceitos de autorização, permissão, licença e licença ambiental	111

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Descrição dos corpora	71
Tabela 2 - Dez palavras mais frequentes no corpus em português.....	79
Tabela 3 - Colocados mais relevantes da palavra ambiental	80
Tabela 4 - Relação das palavras de posição 11 a 100 na lista de palavras em português	84
Tabela 5 - Clusters de tamanho dois com a palavra-chave ambiental	87
Tabela 6 - Comparativo de ocorrências de sintagmas e duas respectivas siglas e acrônimos..	89
Tabela 7 - Termos inseridos por sugestão dos especialistas.....	97
Tabela 8 - Quantidade de termos em cada mapa conceitual secundário	102
Tabela 9 - Dez palavras mais frequentes do corpus em inglês comparadas às do português.	105
Tabela 10 - Relação das palavras de posição 11 a 100 na lista de palavras em inglês.....	106
Tabela 11 - Clusters mais relevantes com o adjetivo environmental	108
Tabela 12 - Resumo dos resultados encontrados.....	115

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	15
1 LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL E A RELEVÂNCIA DE UM ESTUDO TERMINOLÓGICO DA ÁREA.....	20
1.1 Origem, conceito e aplicação	20
1.2 Árvore de domínio e fluxogramas.....	25
1.3 A relevância do licenciamento ambiental para o estado de Mato Grosso.....	35
2 TERMINOLOGIA, TRADUÇÃO E EQUIVALÊNCIA.....	39
2.1 Terminologia.....	39
2.1.1 Teoria Comunicativa da Terminologia.....	41
2.1.2 O uso de <i>corpora</i> nos estudos terminológicos	46
2.2 Terminologia, tradução jurídica e equivalência funcional.....	51
2.2.1 Os sistemas jurídicos <i>Civil law</i> e <i>Common law</i>	52
2.2.2 Tradução jurídica e equivalência funcional.....	54
2.2.2.1 Seleção de equivalentes funcionais terminológicos	58
3 METODOLOGIA.....	63
3.1 A construção dos <i>corpora</i> de estudo.....	63
3.1.1 O <i>corpus</i> em português.....	63
3.1.2 O <i>corpus</i> em inglês.....	65
3.1.3 Preparação dos <i>corpora</i>	68
3.2 O programa ANTCONC e suas ferramentas.....	71
3.3 Etapas da seleção da terminologia do licenciamento ambiental	72
3.3.1 Obtenção da lista de palavras	72
3.3.2 Investigação de n-gramas, <i>clusters</i> e colocados	73
3.3.3 Coleta dos candidatos a termo	74
3.3.4 Seleção e validação dos termos	76
3.3.5 Organização sistemática dos termos.....	77
3.4 A busca pelos equivalentes em língua inglesa	77
4 RESULTADOS	79
4.1 Coleta dos termos	79

4.2	Validação dos termos.....	92
4.3	Organização sistemática dos termos	98
4.4	Seleção dos equivalentes.....	104
5	CONCLUSÃO.....	116
	REFERÊNCIAS	122
	APÊNDICES	132
	APÊNDICE A - DIFERENTES TIPOS DE LICENCIAMENTO IDENTIFICADOS E SUAS CARACTERÍSTICAS.....	132
	APÊNDICE B - CATÁLOGO DE TEXTOS QUE COMPÕEM O <i>CORPUS</i> EM PORTUGUÊS	138
	APÊNDICE C - CATÁLOGO DE TEXTOS QUE COMPÕEM O <i>CORPUS</i> EM INGLÊS	143
	APÊNDICE D - CLASSIFICAÇÃO DOS TERMOS QUANTO À ÁREA DE ESPECIALIDADE ORIGINAL.....	145
	APÊNDICE E - LISTA DOS TERMOS E SEUS EQUIVALENTES.....	152
	ANEXOS.....	171
	ANEXO A - CD.....	171

INTRODUÇÃO

A problemática que motivou esta pesquisa relaciona-se a um dos assuntos de maior relevância para a sociedade atual: a proteção do meio ambiente. O Brasil é um país de muitas riquezas naturais e internacionalmente conhecido por abrigar grande parte da Amazônia, maior floresta tropical úmida do mundo e também a maior bacia hidrográfica (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015; GREENPEACE ORGANIZAÇÃO NÃO-GOVERNAMENTAL, 2015). O bioma Amazônia cobre 49% do território brasileiro, espalhando-se por nove estados (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA e ESTATÍSTICA - IBGE, 2004), entre eles Mato Grosso, onde atuamos profissionalmente na Secretaria de Estado de Meio Ambiente (SEMA-MT).

Apenas nesse bioma, são conhecidas quarenta mil espécies de plantas, 427 de mamíferos, 1.294 de aves e três mil de peixes, aproximadamente (WORLD WILD FOUNDATION, 2015). Além da Amazônia, o Brasil possui ainda outros cinco biomas: Cerrado, Mata Atlântica, Caatinga, Pantanal e Pampas. Juntos, os seis biomas fazem do Brasil o país com maior diversidade de espécies do planeta, com 20% do total mundial, o que representa mais de 103 mil espécies animais e 43 mil espécies vegetais conhecidas (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015).

Além da biodiversidade, o Brasil também possui riquezas minerais e importantes reservas geológicas, como o Quadrilátero Ferrífero, em Minas Gerais, e a Província Mineral de Carajás, no Pará, sendo um dos principais produtores mundiais de minérios (BRASIL, 2006). O país se destaca quanto à exploração de petróleo e gás natural (PETRÓLEO BRASILEIRO S. A., 2015); ao potencial hídrico para o consumo e para a geração de energia elétrica, visto que o país detém 12% da água doce superficial do planeta (PORTAL BRASIL, 2014); e à exportação de produtos agropecuários como soja, café e carne, entre outros.

Tão expressivo quanto suas riquezas naturais são as ameaças ao meio ambiente provocadas pelo aumento da população e pelo desenvolvimento econômico do país, que atrai atenção nacional e internacional, não apenas de investidores, interessados em explorar tais riquezas ou importarem nossos produtos, mas também de estudiosos, ambientalistas e profissionais dedicados à conservação ambiental.

Até a década de 1970, questões relacionadas à proteção do meio ambiente não eram consideradas na concepção de atividades econômicas, de modo que a abertura de novas áreas para a produção agropecuária e a exploração de recursos naturais não seguiam critérios ou regulamentações que tivessem por finalidade conciliar as atividades econômicas à

conservação do meio ambiente por meio da avaliação dos impactos ambientais. A situação começou a mudar com a promulgação da Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). A referida lei estabeleceu instrumentos de proteção ao meio ambiente, dentre eles o licenciamento ambiental, por meio do qual atividades e empreendimentos que fazem uso de recursos naturais ou que causem qualquer tipo de degradação ambiental precisam ser autorizados por um órgão ambiental.

Licenciar um empreendimento ou atividade é competência dos órgãos ambientais das três esferas de poder. Cabe, então, aos servidores dessas instituições acolherem e orientarem empreendedores sobre documentos e procedimentos necessários para a obtenção das licenças. Se, para um falante de português do Brasil, compreender o licenciamento ambiental para poder agir conforme a lei já não é tarefa fácil, para um estrangeiro a situação pode ser ainda mais complicada em decorrência das diferenças linguísticas e culturais.

A procura por informações relacionadas ao licenciamento ambiental pode partir de investidores estrangeiros, como as empresas multinacionais que buscam instalar sucursais no Brasil; de grupos que importam produtos brasileiros e impõem exigências de adoção de práticas, padrões e certificações ambientais, como acontece com a carne e a soja, por exemplo; ou, ainda, de instituições e organizações ambientais de outros países, haja vista que a questão ambiental atualmente é discutida em escala global, e não mais local. Dessa forma, não são raras as ocasiões nas quais os profissionais dos órgãos ambientais precisam tratar do licenciamento em idioma estrangeiro.

Nossa experiência como analista da SEMA-MT nos proporciona participar de reuniões com comitivas internacionais de diferentes composições (empresários, ambientalistas, políticos, jornalistas, etc.) em busca de informações sobre o licenciamento ambiental, nas quais percebemos dificuldades na comunicação entre brasileiros e estrangeiros. O idioma normalmente utilizado nessas interações é o inglês, considerado o principal idioma nas comunicações internacionais (SCHÜTZ, 2010). Observamos que essa dificuldade de comunicação atinge também os tradutores, quando esses se fazem presentes, e que decorre tanto da complexidade do tema, quanto do uso de diversos termos técnicos.

Sendo a Terminologia a disciplina linguística dedicada ao estudo científico dos conceitos e termos usados nas linguagens de especialidade (PAVEL; NOLET, 2002), acreditamos que um estudo terminológico que ofereça os termos do licenciamento ambiental brasileiro com seus respectivos equivalentes em língua inglesa poderá auxiliar os servidores dos órgãos ambientais, bem como os tradutores, na missão de transmitir informações e

orientar os interessados estrangeiros acerca das licenças, documentos e procedimentos envolvidos no licenciamento.

Ademais, a partir do momento que se contribui para a facilitação do processo de comunicação entre esses atores, auxilia-se na divulgação de boas práticas ambientais e na obtenção das licenças, contribuindo-se, mesmo que indiretamente, para a conservação do meio ambiente, pois se assegura que atividades e empreendimentos estejam funcionando de acordo com o que exige a legislação, inibindo-se atividades ilegais ou fora dos padrões de proteção ambiental.

Tornar mais produtiva essa relação entre o órgão ambiental e parte estrangeira interessada é relevante não só para assegurar aos importadores o cumprimento das exigências ambientais impostas aos produtos brasileiros, bem como para atrair mais investidores e a consequente instalação de empreendimentos no país, gerando-se emprego e renda e aquecendo a economia.

Por essa razão, almejamos estudar a terminologia da área visando à construção futura de um glossário, o que insere nossa pesquisa nos estudos da linguagem, ligada às teorias linguísticas do léxico, especificamente à Terminologia.

O grupo responsável pelo Projeto Terminológico Cone Sul (Termisul), da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), tem realizado, desde 1991, estudos de terminologia voltados à área do Direito ambiental, de modo que tem produzido diferentes trabalhos relacionados ao meio ambiente e sua terminologia, tais como Bevilacqua (1996), que se dedica ao estudo da fraseologia jurídico-ambiental; Maciel (2001), que investiga a natureza da comunicação especializada e a especificidade dos termos usados nas leis, com foco no reconhecimento terminológico; e Kilian (2007), que analisa as unidades de significação especializada sobre a gestão de resíduos em textos nas línguas alemã e portuguesa. O grupo também possui obras de referência nesta temática, como o Glossário Multilíngue de Direito Ambiental Internacional (KRIEGER et al., 2004), o Glossário de Gestão Ambiental (KRIEGER et al., 2007) e o Dicionário de Direito Ambiental, publicado em duas edições (KRIEGER et al., 1998; 2008).

Além das obras do Termisul, encontra-se o Vocabulário para Meio Ambiente e Recuperação Ambiental Português - Inglês / Inglês - Português, das autoras Fidalgo e Cavenaghi-Lessa (2007), publicado pela Editora Special Book Services Livraria (SBS), como um dos títulos da Série Mil e Um Termos, voltada às necessidades dos tradutores.

A temática ambiental caracteriza-se como uma confluência de diferentes áreas do saber, tais como o Direito, a Biologia e a Geografia, de modo que as obras de referência

mencionadas, estando voltadas à temática como um todo ou a subtemas bastante abrangentes, podem não repertoriar termos relevantes no que diz respeito ao licenciamento, justamente por se tratarem de termos mais pontuais. Por não termos encontrado uma obra de referência específica do licenciamento ambiental até o momento, almejamos contribuir para o preenchimento dessa lacuna do segmento meio ambiente.

A proximidade temática desta proposta com os estudos do Termisul, aliada ao fato de que o Grupo prossegue com suas pesquisas voltadas à área ambiental, permite que tal repertório terminológico venha a complementar os trabalhos desenvolvidos no âmbito do projeto.

Assim, a partir da constatação de dificuldades de comunicação entre os servidores dos órgãos ambientais licenciadores e os interessados estrangeiros, citada anteriormente, esta pesquisa tem por objetivo geral repertoriar os termos mais relevantes do licenciamento ambiental brasileiro, com vistas à elaboração futura de um glossário do tema. Para que o estudo resulte em melhorias na comunicação entre as partes, essa meta maior é acompanhada dos seguintes objetivos específicos:

- a) delimitar e descrever o licenciamento ambiental brasileiro de modo a auxiliar a identificação da terminologia da área;
- b) estabelecer critérios para a seleção dos termos dessa temática;
- c) oferecer equivalentes em inglês para os termos arrolados em português.

Nesse âmbito, a pesquisa se desenvolve com base nas seguintes questões:

1. Quais os termos mais relevantes do licenciamento ambiental em português?
2. Quais os equivalentes em inglês dos termos do licenciamento ambiental levantados em português?

A partir da experiência e do conhecimento adquiridos enquanto analista ambiental da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso, partimos para a investigação com a hipótese de que os fluxogramas do licenciamento ambiental da Secretaria de Estado de Meio Ambiente de Mato Grosso podem auxiliar na seleção da terminologia da área se utilizados como um parâmetro na avaliação da pertinência dos candidatos a termo.

Para que o estudo fosse realizado, precisamos, primeiramente, conhecer melhor o licenciamento ambiental brasileiro e delimitá-lo, para, posteriormente, proceder à coleta dos termos. Desta forma, logo após esta parte introdutória, no capítulo um, apresentamos o licenciamento ambiental brasileiro. Visando estabelecer a metodologia de trabalho, precisamos, também, nos aproximar das teorias que fundamentam a pesquisa. Por isso, o

capítulo dois corresponde ao nosso referencial teórico acerca de Terminologia, Tradução e equivalência, sobre o qual embasamos a metodologia de pesquisa, detalhada no capítulo três.

Posteriormente, apresentamos os resultados de nossas análises no capítulo quatro e, no capítulo cinco, a discussão dos mesmos. Encerramos com a conclusão, onde tecemos as considerações finais, abordando, entre outros, as perspectivas futuras para um glossário do licenciamento ambiental.

1 LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL E A RELEVÂNCIA DE UM ESTUDO TERMINOLÓGICO DA ÁREA

Este capítulo trata do tema escolhido para esta pesquisa terminológica, o licenciamento ambiental no Brasil, traçando um percurso que permite compreender sua origem, finalidade e funcionamento (1.1). A exposição é acompanhada da apresentação de uma árvore de domínio e de fluxogramas do licenciamento do ambiental (1.2), os quais, além de abordarem o tema de uma forma visual, auxiliando sua compreensão, subsidiam a validação dos termos identificados. Por fim, dá-se um panorama da relevância do licenciamento ambiental para o estado de Mato Grosso (1.3), local de onde partiu a iniciativa desta pesquisa, a ponto de incitar um estudo da terminologia da área.

1.1 Origem, conceito e aplicação

A preocupação com a questão ambiental na avaliação de projetos e empreendimentos econômicos é recente, tendo início em meados do Século XX (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2009), após a ocorrência de grandes desastres ambientais e a percepção de que, se algo não começasse a ser feito, a vida na Terra estaria condenada. O primeiro país a incorporar critérios ambientais na avaliação de empreendimentos econômicos foi os Estados Unidos, que, em 1970, instituiu sua Política Nacional de Meio Ambiente, popularmente conhecida como *NEPA (National Environmental Policy Act)*. A *NEPA* introduziu o conceito de Avaliação de Impactos Ambientais (AIA), conjunto de procedimentos legais e técnicos que visam prever os impactos de um empreendimento ou atividade no meio ambiente, de modo que se possa agir preventivamente sobre eles. A partir da *NEPA*, a AIA tornou-se obrigatória, naquele país, para todos os projetos de atividades que pudessem causar impactos significativos sobre o meio ambiente (ANTUNES, 2012).

No Brasil, em consequência das pressões internacionais, dos problemas ambientais evidentes e das cobranças de setores mais conscientes da sociedade civil em relação à questão ambiental, o governo sancionou, em 31 de agosto de 1981, mais de dez anos depois da instituição da *NEPA*, a Lei Federal nº 6.938, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA). A PNMA, influenciada pela política ambiental norte-americana (ANTUNES, 2012; MILARÉ, 2005), incorporou a AIA como um de seus instrumentos (Lei nº 6.938/1981, art. 9º, III).

Além da AIA, a PNMA também instituiu o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras ou licenciamento ambiental (Lei nº 6.938/1981, art. 9º, IV), com o objetivo de controlar as atividades humanas sobre o meio ambiente, de modo que elas gerem o menor impacto possível (ANTUNES, 2012). A necessidade de conservar e proteger o meio ambiente impulsionou pesquisas e fez surgir novos campos de estudo, implicando no surgimento de novos conhecimentos, concepções, instrumentos, procedimentos e instituições, entre outros. Essa gama de novas informações se revela na quantidade de termos técnicos da área ambiental, cuja compreensão e uso adequado favorece o cumprimento das normas e, conseqüentemente, na manutenção da qualidade ambiental.

Regulamentado pela Resolução do Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA) nº 237, de 19 de dezembro de 1997, o licenciamento ambiental é definido como:

[...] o procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou daquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

No licenciamento ambiental brasileiro, a avaliação de impactos ambientais se concretiza pela realização de estudos ambientais prévios à concessão das licenças. Tais estudos têm por finalidade a previsão dos impactos de determinada atividade no meio ambiente, bem como a proposição de medidas necessárias para a minimização dos mesmos. A exigência de tais estudos confere ao licenciamento um caráter preventivo, visto que os órgãos ambientais tomam conhecimentos dos possíveis impactos antes de decidirem pela concessão da licença. Sem esse vínculo com a avaliação de impactos ambientais, o licenciamento seria apenas um registro de atividades e suas intervenções no meio ambiente, com a identificação dos responsáveis. Por essa razão, “o licenciamento ambiental se consolidou como um dos mais eficazes [instrumentos da PNMA] na defesa dos recursos naturais e do equilíbrio ecológico [...]” (TRENNEPOHL; TRENNEPOHL, 2013, p. 17).

Trata-se de um procedimento realizado no âmbito do Poder Executivo, conduzido sob a responsabilidade do órgão ambiental competente, que pode pertencer à esfera federal, estadual ou municipal, conforme estabelecido pela Resolução CONAMA nº 237/1997 nos artigos 4º, 5º e 6º e pela Lei Complementar nº 140/2011. Como disposto na Lei, a definição da competência licenciadora normalmente se relaciona à abrangência dos impactos ambientais previstos, podendo estes ser locais, regionais ou nacionais.

Embora a PNMA tenha sido construída com base em conceitos já estabelecidos no cenário internacional, inaugurados, sobretudo, pela Política Ambiental dos Estados Unidos, como a avaliação de impactos ambientais, isso não significa que o licenciamento ambiental brasileiro seja realizado de modo semelhante ao de outros países. Desde a aprovação de um projeto de empreendimento até a sua operação efetiva, é necessária a expedição de três licenças pelo Poder Público. Assim, o licenciamento brasileiro se divide em três fases: Licença Prévia (LP), Licença de Instalação (LI) e Licença de Operação (LO) (BRASIL, 2007).

Conforme regulamenta o art. 8º da Resolução CONAMA nº 237, a Licença Prévia (LP) corresponde à primeira fase e deve ser solicitada pelo empreendedor na etapa preliminar do planejamento da atividade. É nesta fase que se atesta a viabilidade ambiental do empreendimento, aprovando-se sua concepção, localização e definindo-se as medidas mitigadoras e compensatórias dos impactos negativos do projeto. Para as atividades consideradas causadoras de significativa degradação ambiental, a concessão da licença prévia está condicionada à aprovação do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto no Meio Ambiente (RIMA).

A etapa seguinte diz respeito à Licença de Instalação (LI), que deve ser solicitada antes do início das obras. Nessa fase, o órgão ambiental verifica se o projeto é compatível com o meio ambiente afetado. São averiguados os planos, programas e projetos ambientais elaborados, seus detalhamentos e respectivos cronogramas de implementação; verifica-se o atendimento às condicionantes determinadas na licença prévia; são estabelecidas medidas de controle ambiental, com vistas a garantir que a fase de implantação do empreendimento obedeça aos padrões de qualidade ambiental estabelecidos em lei ou regulamentos, e são fixadas as condicionantes da licença de instalação (execução das medidas mitigadoras e/ou compensatórias necessárias).

A Licença de Operação (LO) corresponde à terceira etapa do licenciamento e autoriza o interessado a iniciar suas atividades. A LO tem por finalidade aprovar a forma proposta de convívio do empreendimento com o meio ambiente e estabelecer condicionantes para a continuidade da operação. Sua concessão é por tempo finito, sujeitando, portanto, o empreendedor à renovação, com condicionantes supervenientes.

A LO só é concedida após a verificação, pelo órgão ambiental, do efetivo cumprimento das condicionantes estabelecidas nas licenças anteriores. Deve conter as medidas de controle ambiental e os padrões ambientais que servirão de limite para o funcionamento do empreendimento ou atividade. Especifica, ainda, as condicionantes

determinadas para a operação do empreendimento, cujo cumprimento será obrigatório, sob pena de suspensão ou cancelamento da operação.

Para a obtenção de cada uma dessas licenças são exigidos documentos diversos e os procedimentos de análise e tramitação podem variar conforme o tipo de empreendimento e o grau de impacto que este pode causar sobre o meio ambiente. Fazem parte da documentação requerida ao empreendedor os estudos ambientais, definidos pela Resolução CONAMA nº 237, de 1997, art. 1, III, como:

[...] todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco.

No caso de um empreendimento que possa causar impacto significativo, por exemplo, o órgão ambiental exige do empreendedor a realização e aprovação de um EIA e seu respectivo RIMA, conforme disposto na Lei nº 6.938/1981, art. 8, e regulamentado pela Resolução CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986. O EIA/RIMA, em linhas gerais, é um conjunto de informações, estudos e análises técnicas que incluem diagnóstico ambiental da área, análise dos impactos ambientais e definição das medidas mitigadoras. Por ser um estudo ambiental bastante abrangente e detalhado, é exigido apenas para atividades de significativo impacto, listadas na Resolução CONAMA nº 001/1986.

Apesar de a Resolução CONAMA nº 001/1986 trazer um rol das atividades cujos licenciamentos dependem de elaboração e aprovação do EIA/RIMA, a Resolução CONAMA nº 237/1997, art. 3, parágrafo único, estabelece que, caso o órgão ambiental competente verifique que a atividade não é potencialmente causadora de degradação ambiental significativa, deverá definir os estudos ambientais necessários e pertinentes para o seu licenciamento. Assim, pode ocorrer de uma estrada de rodagem com duas faixas de rolamento, cujo licenciamento, de acordo com a Resolução nº 001/1986, deve exigir EIA/RIMA, ser licenciada sem a apresentação de tais documentos, se o órgão ambiental assim determinar em razão de fatores como a localização ou a extensão da estrada, por exemplo.

Ademais, para o licenciamento de atividades consideradas muito específicas, como é o caso da exploração de petróleo, o CONAMA estabeleceu, por meio da Resolução nº 23/1994, a necessidade de documentações diferenciadas e de licenças especiais, tais como o Plano de Controle Ambiental (PCA) e a Licença Prévia de Perfuração (LPper), por exemplo. Há, ainda,

casos de atividades de baixo impacto ambiental, que passam por um procedimento simplificado de licenciamento (Resolução CONAMA nº 237/1997, art. 12, § 1º), caracterizado pela exigência de estudos ambientais menos complexos e pela possibilidade de se expedir mais de uma licença em uma única etapa, como a Licença Prévia e de Instalação (LPI) ou a Licença de Instalação e de Operação (LIO).

Sobre as variações quanto à determinação do grau de impacto gerado pelo empreendimento e à pertinência ou não de se exigir EIA/RIMA para a emissão da LP, Antunes (2012, p. 370-371) afirma:

Ocorre que as atividades humanas são múltiplas e, diuturnamente, surgem novos projetos industriais, novos produtos e situações que, dificilmente podem ser antecipadas por atos normativos e legais. [...] É importante observar que as listas de atividades potencialmente poluidoras devem ser examinadas com cuidado, pois não é raro que, em função da tecnologia adotada, uma atividade concreta possa estar aquém ou além do padrão no qual tenha sido classificada. Evidentemente que, em tais casos, a produção de estudos técnicos deverá ser levada em consideração para a sua real classificação”.

Da diversidade de situações decorre o fato de que, na verdade, o licenciamento ambiental pode se dar de formas diferentes: com ou sem a exigência de EIA/RIMA (empreendimentos de significativo impacto); licenciamento especial (para empreendimentos específicos); simplificado (empreendimentos de baixo impacto); ou até mesmo sob a forma de autorização ou cadastro (casos de impacto ambiental ínfimo). O quadro disponibilizado no Apêndice A mostra um pouco dessa diversidade, percebida a partir do estudo das Resoluções CONAMA utilizadas nesta pesquisa.

É válido mencionar que o licenciamento caracteriza um compromisso, assumido pelo empreendedor junto ao órgão ambiental, de atuar conforme o projeto aprovado. Assim sendo, quaisquer alterações posteriores que o empreendimento necessite deverão ser submetidas novamente ao crivo do órgão ambiental, ao qual cabe monitorar, ao longo do tempo, as condicionantes impostas ao empreendimento durante o processo de obtenção das licenças ambientais e tomar as providências cabíveis, caso constatadas irregularidades ou o não atendimento dessas condicionantes.

Além de possibilitar agir preventivamente para proteger o meio ambiente, a fim de compatibilizar preservação e desenvolvimento econômico-social, o licenciamento ambiental é considerado condição essencial para a obtenção de empréstimos junto a instituições financeiras, bem como de incentivos governamentais para um empreendimento. Há de se dizer, ainda, que a ausência das licenças ambientais referentes às diferentes fases do

licenciamento configura crime e pode acarretar pena de um a seis meses, ou multa, ou ambas as penas, cumulativamente, aos empreendedores, penalidades também imputáveis caso sejam contrariadas outras normas pertinentes, conforme disposto na Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9.605/1998).

Por tudo isso, constata-se que o licenciamento ambiental brasileiro é um procedimento complexo. Segundo Fiorillo; Morita; Ferreira (2013), o Brasil é, talvez, o único país a ter um processo de licenciamento ambiental trifásico, com procedimentos separados e documentação variável para a concessão das licenças em diferentes estágios. Desta forma, licenciar um empreendimento ou atividade demanda conhecimento acerca dos conceitos ambientais básicos, dos atores, etapas, procedimentos e documentação envolvidos. Reforça-se, desta forma, a importância de um estudo sistematizado da terminologia da área, visto que os termos são unidades de conhecimento cuja compreensão e uso adequado favorecem as comunicações especializadas.

Com base no exposto, visando orientar a pesquisa terminológica ora proposta, buscamos compreender como o licenciamento ambiental se organiza hierarquicamente e, também, a forma como os procedimentos para a obtenção das licenças se sucedem. Tal conhecimento foi obtido a partir da elaboração de uma árvore de domínio e de fluxogramas do licenciamento ambiental, descritos no item a seguir.

1.2 Árvore de domínio e fluxogramas

Levando-se em consideração que os termos veiculam informações e conhecimento de uma área de especialidade e que uma árvore de domínio é um modelo de organização desse saber que representa as relações existentes entre os conceitos por ele abrangidos, pode-se compreender o que afirma Cabré (1999b, p. 99, tradução nossa¹): “(...) termos não são unidades isoladas que ocorrem fora de um contexto (...) relacionam-se a todos os outros termos que constituem o mesmo domínio, com os quais eles formam um sistema conceitual”.

A árvore construída inicialmente contém termos-chave de uma área que podem se desdobrar, agregando outros termos. Por indicar a posição de cada termo no sistema e as relações entre eles, o estabelecimento da árvore de domínio pode ajudar na compreensão de um tema ao representá-lo de forma esquematizada. Ademais, sua construção constitui etapa importante do trabalho terminológico e auxilia na realização de etapas posteriores, como a

¹ [...] terms are not isolated units occurring outside a specific context, [...] terms are related to all the other terms that form part of the same special subject, with which they constitute a conceptual field.

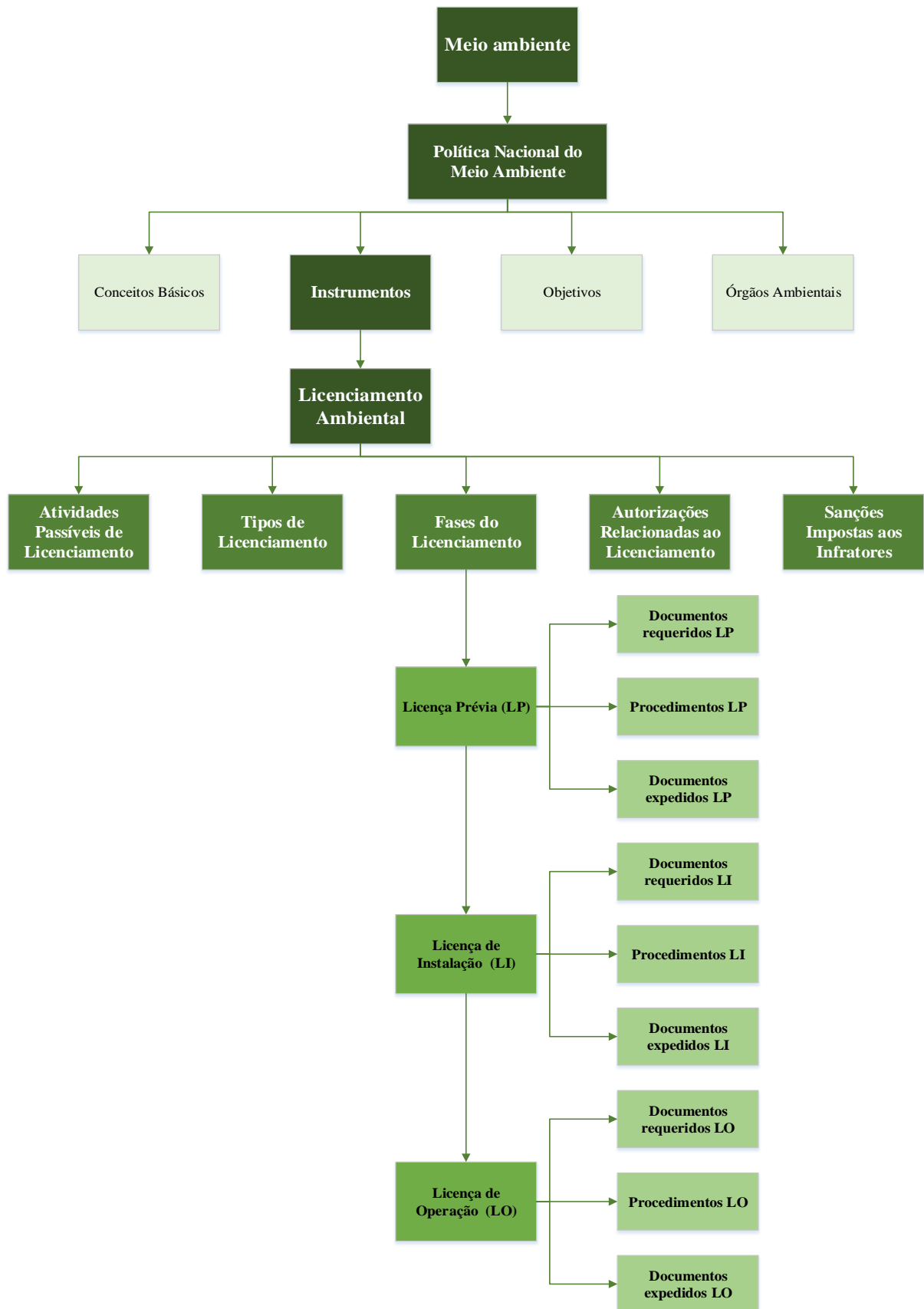
confirmação quanto ao pertencimento ou não de um candidato a termo a determinada área de especialidade. Consequentemente, a árvore ajuda a embasar a escolha da nomenclatura em um glossário (lista de termos que compõe uma obra) e a organização de um sistema de remissivas (BARROS, 2004).

Vale dizer que uma mesma área de especialidade pode apresentar árvores de domínio diferenciadas, pois a estruturação dos conceitos pode variar “conforme a visão ou abordagem do terminólogo em relação ao domínio estudado” (BARROS, 2004, p. 112), ou ainda ser determinada pelo *corpus* selecionado para a pesquisa.

Nossa árvore de domínio do licenciamento ambiental foi elaborada com base na leitura da legislação que institui e regulamenta este instrumento, especialmente nas Leis federais n. 6.938/1981 (PNMA) e n. 9.605/1998 (Lei de Crimes Ambientais); na Lei Complementar n. 140/2011 e nas Resoluções CONAMA n. 001/1986 e n. 237/1997. Além da legislação, os manuais de licenciamento ambiental utilizados (FIESP, 2006; TCU, 2007; SEBRAE, 2012) e a literatura consultada também contribuíram para o conhecimento mais detalhado sobre o tema.

Por meio da organização da árvore de domínio, buscamos a localização do licenciamento ambiental em relação ao domínio maior do meio ambiente, bem como sua ligação com conceitos ascendentes, descendentes ou relacionados de outro modo que viessem a influenciar em sua realização.

Figura 1 - Árvore de domínio do licenciamento ambiental



Fonte: Elaborado pela Autora

A árvore sintetiza o que foi relatado sobre licenciamento ambiental, apontando-o como instrumento da PNMA e como procedimento trifásico. Ilustra, também, que existem diferentes tipos de licenciamento, definidos em razão do grau de impacto da atividade a ser licenciada. Ademais, vemos que cada fase do licenciamento requer procedimentos, documentos e estudos ambientais diferenciados, culminado na expedição das três principais licenças existentes: prévia, de instalação e de operação.

Também fazem parte dessa estrutura as atividades passíveis de licenciamento, além das sanções impostas aos infratores e das autorizações relacionadas ao licenciamento. Embora a motivação de tais autorizações não seja o licenciamento em si, elas são, muitas vezes, necessárias para que as diferentes fases do licenciamento sejam realizadas e concluídas. Como exemplos, podem ser citadas a outorga de uso da água e a autorização de desmatamento.


Os conceitos ambientais básicos, os órgãos ambientais, bem como os demais instrumentos da PNMA, embora não subordinados hierarquicamente ao licenciamento, compõem a estrutura dessa área de conhecimento por estarem fortemente ligados, de modo que influenciam nas etapas e procedimentos do licenciamento ambiental.

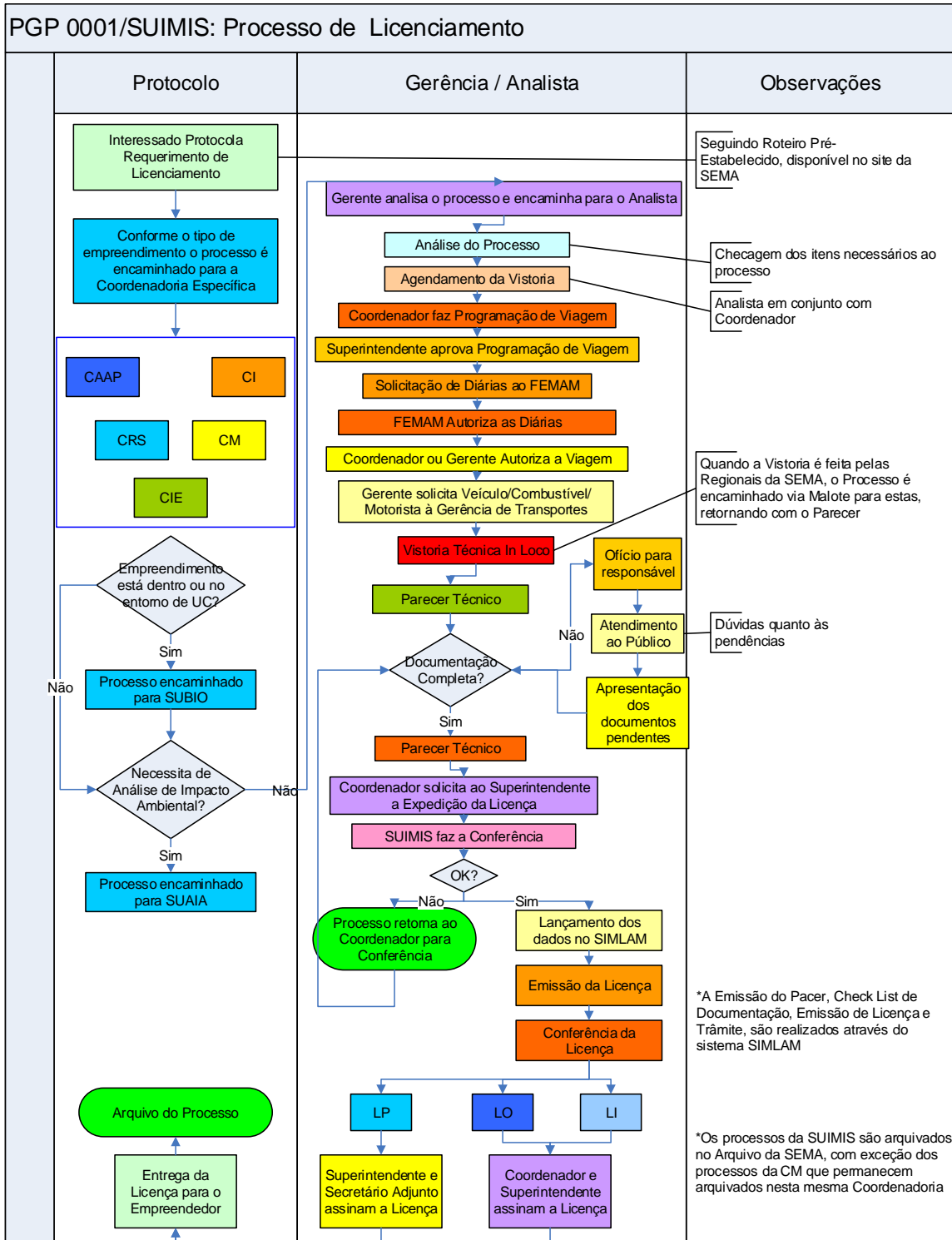
O licenciamento ambiental subordina-se à Política Nacional do Meio Ambiente, a qual, por sua vez, origina-se em um domínio muito mais abrangente, o meio ambiente, que engloba conceitos de diferentes áreas do saber, tais como a ecologia, a biologia, a geografia e o Direito, constituindo o que se considera uma área híbrida do conhecimento (KRIEGER; MACIEL; FINATTO, 2001).

Somando-se essa característica à já relatada complexidade inerente ao licenciamento ambiental brasileiro, previmos que poderiam surgir dificuldades quanto à seleção e organização dos termos mais característicos do domínio, visto que palavras aparentemente comuns podem adquirir estatuto terminológico e que um mesmo termo pode permear diversas subáreas abrangidas pela temática ambiental. Dessa forma, com o mesmo propósito de embasar a seleção e a validação dos termos, recorreremos à utilização de fluxogramas, diagramas que representam esquematicamente os procedimentos envolvidos em uma atividade.

Pretendíamos utilizar os fluxogramas do licenciamento ambiental publicados pela SEMA-MT (2006). Contudo, percebemos, durante a pesquisa, que o licenciamento era apresentado pela Secretaria de forma segmentada conforme os setores administrativos e suas funções no licenciamento, fator que dificultava uma visão completa das etapas envolvidas. Dessa forma, julgamos necessário elaborar novos fluxogramas.

Figura 2 - Fluxograma do licenciamento ambiental elaborado pela SEMA-MT

	Superintendência de Infra-Estrutura, Mineração, Indústria e Serviços	Página 01
		Revisado em 04/12/2006



Fonte: SEMA-MT (2006)

*SUIMIS - Superintendência de Infraestrutura, Mineração, Indústria e Serviços

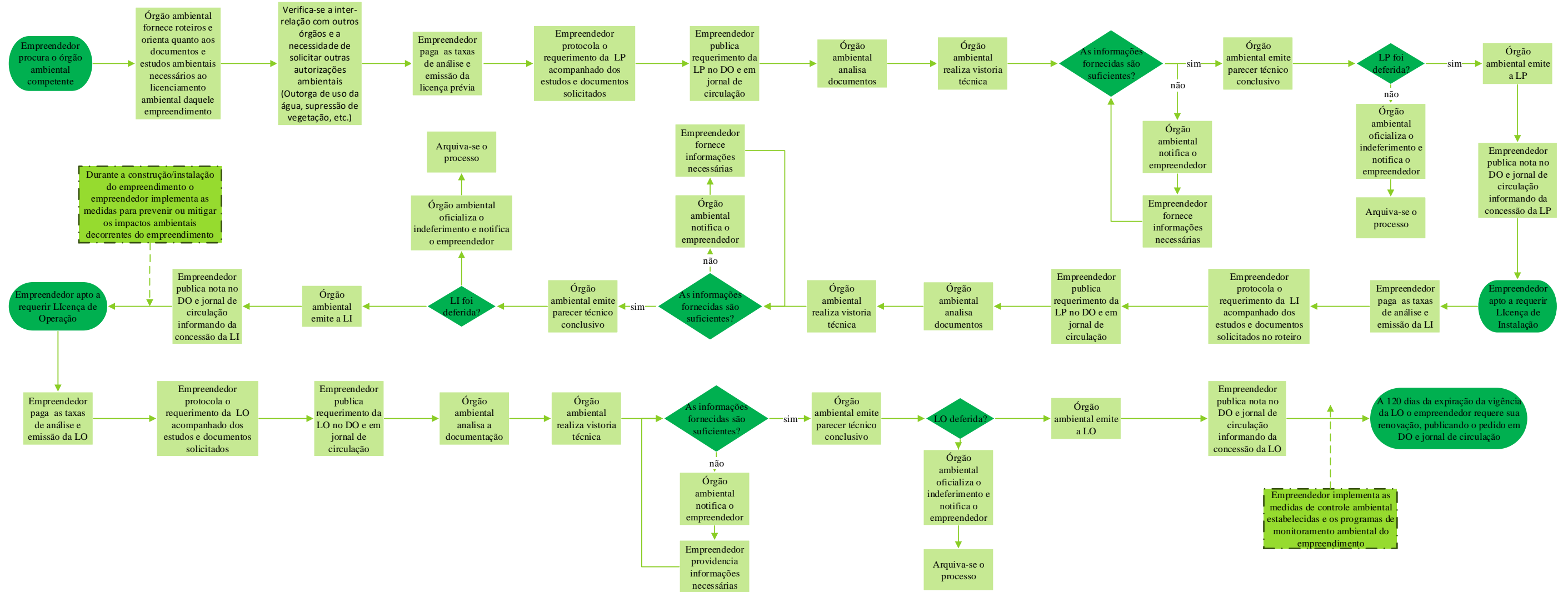
Os novos esquemas foram elaborados a partir dos mesmos documentos utilizados na construção da árvore de domínio. Ademais, tivemos como referência os fluxogramas produzidos pela SEMA-MT, que acabaram por servir apenas como referência.

Ressaltamos que a ajuda de analistas de meio ambiente com ampla experiência no licenciamento ambiental foi necessária e de fundamental importância para a confecção dos fluxogramas. A contribuição se deu por meio de reuniões para a descrição dos procedimentos e documentos envolvidos em cada etapa do licenciamento.

Tendo em vista os diferentes tipos de licenciamento, optamos pela construção de vários fluxogramas, de modo que pudéssemos apreender e ilustrar as diferenças mais relevantes entre os dois principais tipos: o licenciamento com EIA/RIMA, destinado às atividades de significativo impacto ambiental (conforme a Resolução CONAMA n. 01/1986), e o licenciamento ordinário, aquele onde não há necessidade de EIA/RIMA. Dada a grande quantidade de elementos e procedimentos envolvidos no licenciamento com EIA/RIMA, sua representação foi separada em três fluxogramas, correspondentes às três fases do licenciamento. Já o licenciamento ordinário foi todo representado em um único diagrama.

Figura 3 - Fluxograma do licenciamento ambiental ordinário

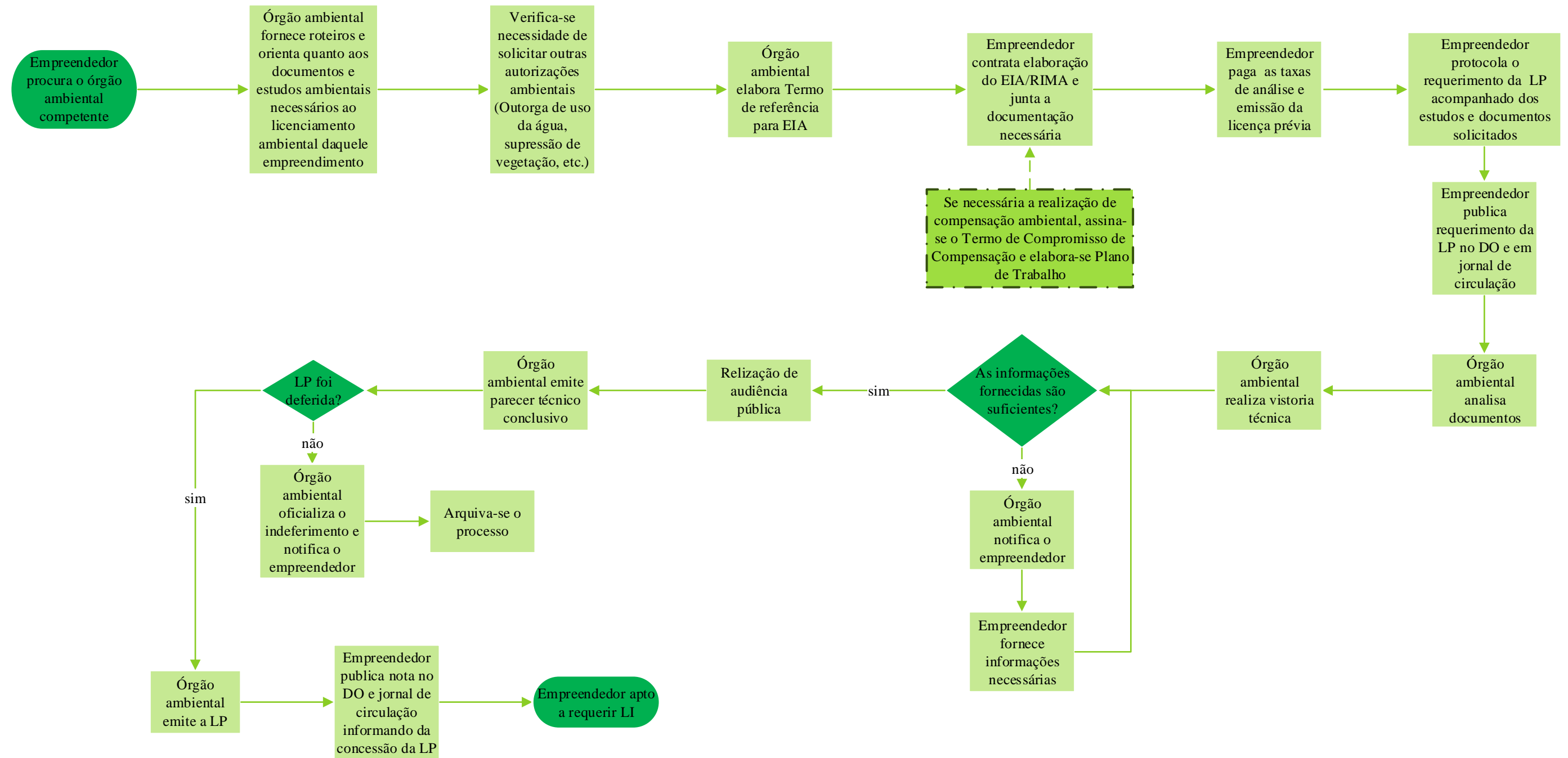
Fluxograma do Licenciamento Ambiental Brasileiro
Licenciamento trifásico ordinário (sem exigência de EIA/RIMA)



Fonte: Elaborado pela Autora

Figura 4 - Fluxograma do licenciamento ambiental com EIA/RIMA - Fase LP

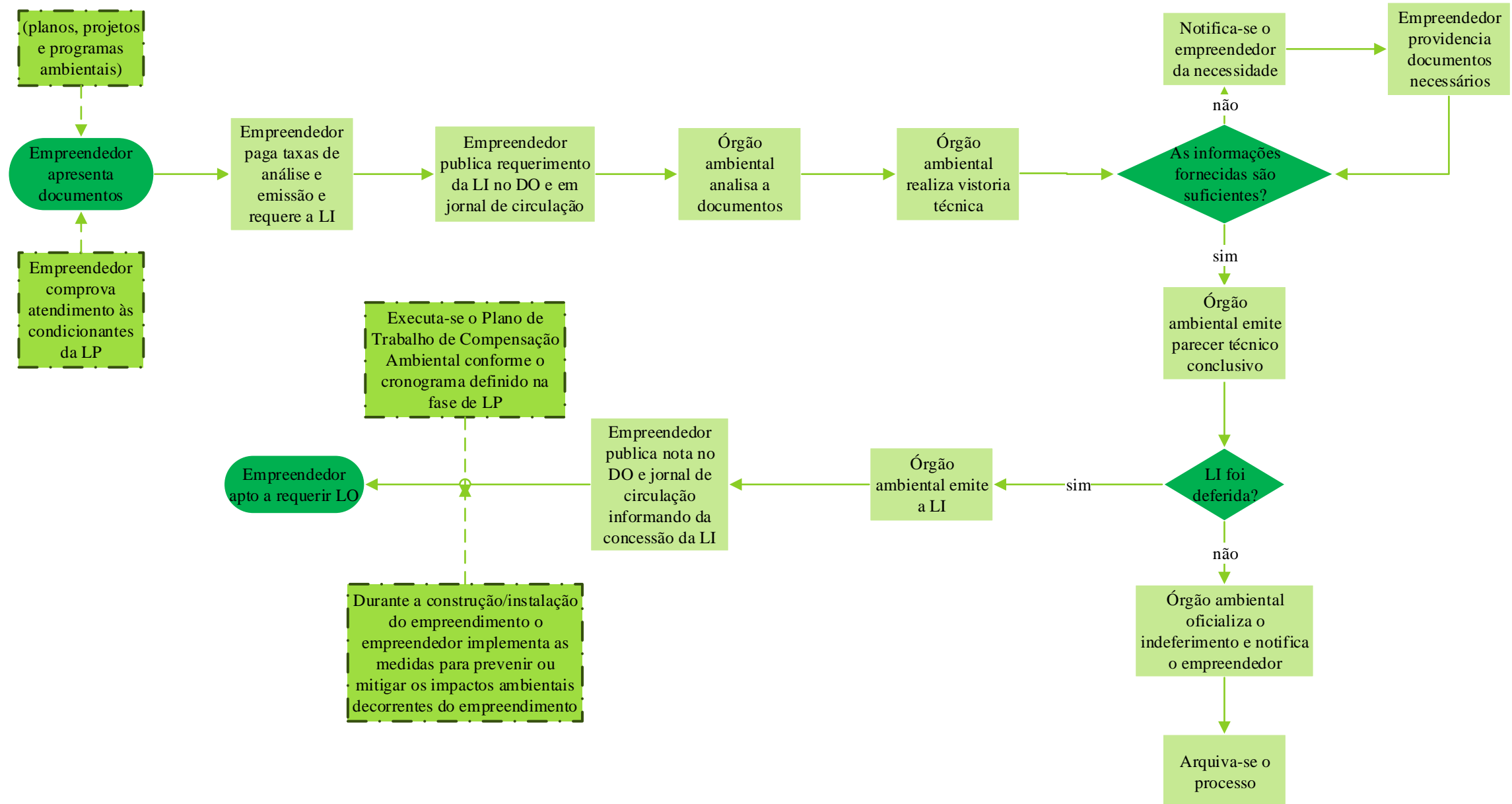
Fluxograma do Licenciamento Ambiental Brasileiro
Licenciamento trifásico com exigência de EIA/RIMA
Fase 1: Licença Prévia (autoriza o local do empreendimento)



Fonte: Elaborado pela Autora

Figura 5 - Fluxograma do licenciamento ambiental com EIA/RIMA - Fase LI

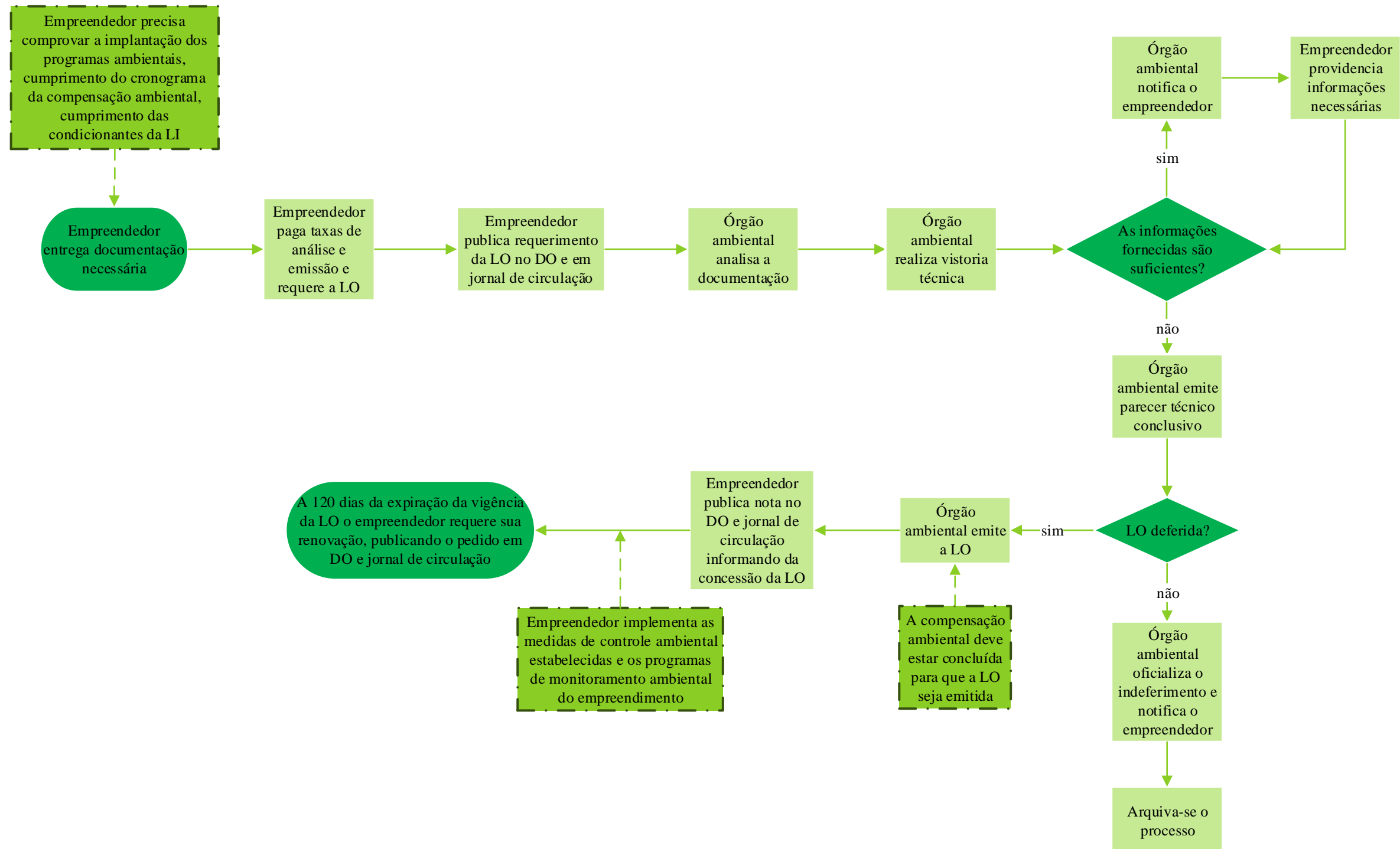
Fluxograma do Licenciamento Ambiental Brasileiro
Licenciamento trifásico com exigência de EIA/RIMA
Fase 2: Licença de Instalação (autoriza a construção e instalação do empreendimento)



Fonte: Elaborado pela Autora

Figura 6 - Fluxograma do licenciamento ambiental com EIA/RIMA - Fase LO

Fluxograma do Licenciamento Ambiental Brasileiro
Licenciamento trifásico com exigência de EIA/RIMA
Fase 3: Licença de Operação (autoriza o funcionamento do empreendimento)



Fonte: Elaborado pela Autora

Como informam os fluxogramas organizados, os dois tipos de licenciamento são realizados em três fases. O que difere são os documentos solicitados e alguns procedimentos, especialmente na fase de licença prévia. Existem, ainda, os licenciamentos de tipo simplificado e especial. Porém, optamos por não os representar em fluxogramas devido à grande variabilidade de documentos e de procedimentos que pode haver.

O estado de Mato Grosso, nosso âmbito de trabalho enquanto analista da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, é, assim como o Brasil, destaque nas questões ambientais, tanto positivas quanto negativas. Em decorrência de enfrentar sérios problemas ambientais, o estado se tornou pioneiro na implementação de melhorias no processo de licenciamento ambiental. O item seguinte oferece um panorama da situação estadual quanto às questões ambientais, visando esclarecer o interesse em proporcionar melhores condições de atendimento ao público estrangeiro interessado no licenciamento ambiental, investidor ou não.

1.3 A relevância do licenciamento ambiental para o estado de Mato Grosso

Além de ser um dos nove estados que compõem a região da Amazônia Legal e possuir riquezas naturais abundantes, Mato Grosso é destaque nos cenários nacional e internacional por ser um grande exportador de *commodities*, como soja, algodão, milho e carne bovina, produtos que têm como principais destinos China, Holanda, Suíça, Espanha, Irã e Reino Unido (MATO GROSSO, 2013a).

No entanto, a colonização e o desenvolvimento acelerado do estado, com a expansão da pecuária e da agricultura altamente mecanizada em grandes latifúndios, acarretaram dois sérios problemas ambientais: o desmatamento e as queimadas, diretamente associados ao avanço da fronteira agrícola rumo à Amazônia.

Por frequentemente figurar na lista dos estados com maiores índices de desmatamento e de queimadas, o estado de Mato Grosso busca, constantemente, aprimorar e implementar medidas de comando e controle, tais como as exigências legais, a fiscalização e o monitoramento, sendo, muitas vezes, pioneiro na adoção de ações de combate a esses crimes ambientais. O licenciamento ambiental faz parte dos instrumentos aprimorados.

Mato Grosso foi, por exemplo, o primeiro estado no Brasil a “estruturar um licenciamento de propriedades rurais utilizando sensoriamento remoto e Sistema de Informações Geográficas - SIG” (AZEVEDO; SAITO, 2013, p. 111), no que ficou denominado Sistema de Licenciamento de Propriedades Rurais (SLAPR), implementado no ano 2000. Nesse sistema, as propriedades são georreferenciadas, delimitando-se suas áreas de

preservação permanente (APP) e de reserva legal (RL), e cadastradas em uma base cartográfica, permitindo melhorias nas ações de fiscalização e monitoramento da cobertura vegetal. O SLAPR proporcionou ao órgão ambiental assumir a gestão florestal estadual antes mesmo da publicação da Lei de Florestas Públicas (Lei nº 11.284/2006), que designou aos estados essa tarefa (MATO GROSSO, 2013a).

Outra ação pioneira do estado foi o lançamento do Programa Mato-grossense de Legalização Ambiental Rural (Programa MT-Legal), com o objetivo de promover a regularização das propriedades e posses rurais e sua inserção no Sistema de Cadastramento Ambiental Rural (SiCAR), incentivando o cadastramento voluntário das propriedades (Lei Complementar nº 343/2008).

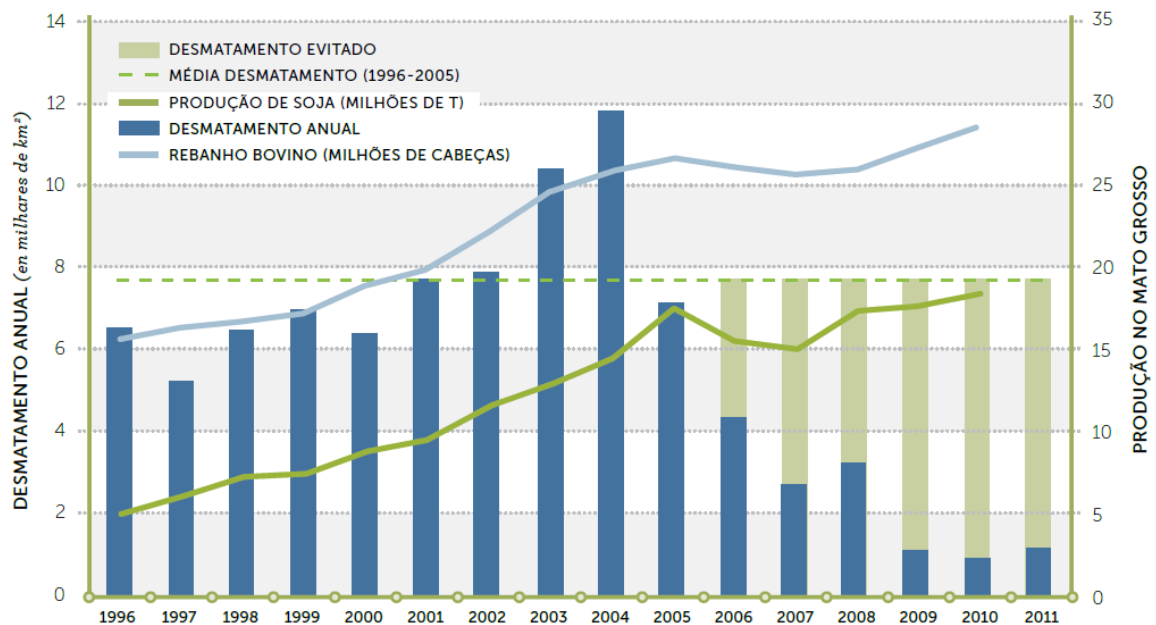
A primeira etapa do processo de regularização proposto pelo MT-Legal consiste no Cadastro Ambiental Rural (CAR). O CAR é o registro eletrônico dos imóveis rurais junto à SEMA-MT, que possibilita, além do controle e monitoramento do desmatamento nas propriedades, a adequação daquele imóvel rural às normas ambientais, caso exista algum passivo ambiental. A adequação se dá a partir da assinatura de um Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) pelo proprietário e da posterior apresentação de um Projeto de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) e/ou de Recuperação das Áreas de Preservação Permanente Degradadas (APPD). As multas por passivos ambientais também são suspensas mediante a adesão ao Programa (MATO GROSSO, 2013a).

Com o advento do Novo Código Florestal (Lei nº 12.651/2012), o CAR sofreu melhorias e foi nacionalizado, passando a ser coordenado pelo Ministério do Meio Ambiente (MMA) e se tornando obrigatório em todo o território brasileiro. Atualmente o CAR “se constitui em base de dados estratégica para o controle, monitoramento e combate ao desmatamento das florestas e demais formas de vegetação nativa do Brasil, bem como para planejamento ambiental e econômico dos imóveis rurais” (CADASTRO AMBIENTAL RURAL, 2015). Além disso, o CAR representa o primeiro passo para o licenciamento das propriedades rurais e atividades nelas exercidas, e se tornou pré-requisito para que proprietários obtenham crédito agrícola e isenção de impostos da compra dos principais insumos e equipamentos utilizados para a recuperação e manutenção das áreas de APP e RL.

O Estado implementou, no ano de 2010, o Plano de Prevenção e Controle do Desmatamento e das Queimadas de Mato Grosso (PPCDQ-MT), atualmente em sua segunda fase (2014-2016) e aprovou, em 2013, a criação do Sistema Estadual de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação, Manejo Florestal Sustentável e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal (REDD+), por meio da Lei nº 9.878.

Como consequência da adoção de/dessas múltiplas medidas e instrumentos, o Estado conseguiu reduzir significativamente as taxas de desmatamento, sem que isso significasse a diminuição dos percentuais de desenvolvimento econômico ou da produção de suas principais *commodities*. Assim, o principal desafio do estado de Mato Grosso é manter o bom desempenho da produção agropecuária ao mesmo tempo em que valoriza e preserva o meio ambiente, de forma a sustentar as baixas taxas de desmatamento e a diminuição das queimadas.

Figura 7 - Relação entre desmatamento e produção em Mato Grosso



Fonte: Azevedo (2013). (Dados do PRODES e IBGE)

Seja em função de seus aspectos naturais e econômicos, seja pelo pioneirismo em implementar medidas de proteção ao meio ambiente, o estado de Mato Grosso tem atraído a atenção de investidores e também de gestores e estudiosos do meio ambiente, tanto nacionais quanto estrangeiros. Exemplos desse interesse são as visitas de comitivas da Indonésia, em 2007 e 2008, em busca de conhecimento acerca do SLAPR, numa tentativa de implementar sistema semelhante para controlar o desmatamento naquele país (NASCIMENTO, 2008); do G8 (grupo dos países mais desenvolvidos), em 2008, para conhecer projetos estaduais de preservação ambiental e para discutir a possibilidade de, por meio do mercado de carbono, gerar pagamento aos produtores rurais que deixarem de desmatar (DINO, 2008); e da China, com várias visitas realizadas até o momento, no intuito de conhecer o Sistema de Licenciamento Ambiental para avaliar a viabilidade de realizar investimentos na construção

de ferrovias que facilitem o escoamento da soja e de outros produtos exportados (RD NEWS, 2011).

Sendo o licenciamento ambiental brasileiro um tema complexo por si só, ainda em evolução, com a contínua agregação de novos conceitos, a necessidade de tratar do assunto em outro idioma impõe dificuldades aos analistas e tradutores. A compreensão adequada dos termos e conceitos abrangidos pela atividade do licenciamento ambiental implica a efetiva realização de todos os procedimentos necessários para a obtenção das licenças. Um licenciamento ambiental corretamente realizado, por sua vez, assegura que o desenvolvimento econômico ocorra sem grandes alterações da qualidade ambiental. Ao perceber que um estudo terminológico poderia contribuir para o processo, ficamos motivados a pesquisar a terminologia do licenciamento ambiental em português e seus equivalentes em inglês, língua mais utilizada nas comunicações internacionais (SCHÜTZ, 2010), o que será detalhado nos capítulos a seguir.

2 TERMINOLOGIA, TRADUÇÃO E EQUIVALÊNCIA

Termos são unidades linguísticas que designam um conceito, um objeto ou um processo (GOUADEC, 1990). O constante desenvolvimento das sociedades traz consigo novos conhecimentos e, conseqüentemente, novos termos, necessários à comunicação e à disseminação de informações. No mundo globalizado, onde as transações e comunicações envolvem países e línguas diferentes, o estudo dos termos e seus equivalentes terminológicos em mais de uma língua dá suporte a uma precisão maior da comunicação interlínguas.

Segundo Cabré (1999b), apresentar os termos de uma área e seus equivalentes não consiste em simplesmente traduzir um termo de uma língua em outra, baseando-se apenas em suposições de designações equivalentes. É preciso ter o cuidado de coletar os termos que os falantes nativos daquelas línguas utilizam para se referir a um conceito, o que deve ser feito a partir de situações reais de uso, encontradas nos textos especializados. Além disso, para que culmine em um produto sólido e confiável, um estudo terminológico deve seguir uma metodologia de trabalho e organização.

Assim sendo, abordamos neste capítulo os fundamentos teóricos que orientaram esta pesquisa. Com esse intuito, discorremos sobre a Terminologia (2.1), a abordagem da Teoria Comunicativa da Terminologia (2.1.1) e os preceitos do trabalho terminológico baseado em *corpora* (2.1.2), essenciais para a construção da metodologia de seleção dos termos. Posteriormente, para nos aproximarmos da noção de equivalência funcional, tratamos da relação entre terminologia e tradução, (2.2); dos sistemas jurídicos vigentes no Brasil e nos Estados Unidos, cujas diferenças geram implicações no trabalho de busca por equivalentes terminológicos (2.2.1); dos estudos de tradução jurídica e da concepção de equivalência funcional (2.2.2), que orientaram a busca de equivalentes em língua estrangeira (2.2.2.1).

2.1 Terminologia

O ser humano se vale da linguagem e da língua para se comunicar, transmitindo, assim, emoções, informações e conhecimento acerca do mundo a sua volta. No caso da comunicação profissional, que se dá em relação a um conteúdo e a interlocutores de uma área do conhecimento, em contexto e situações específicas, faz-se uso da chamada linguagem de especialidade.

Considerada um “subsistema que se atualiza nos textos dos âmbitos comunicativos especializados”, ou ainda como “o conjunto de todos os recursos linguísticos que são

utilizados em um âmbito comunicativo, delimitado por uma especialidade, para garantir a comunicação entre as pessoas que nela trabalham” (HOFFMAN, 2004, p. 80), a linguagem de especialidade se diferencia da linguagem comum especialmente por seu léxico. Esse conjunto lexical que expressa os conceitos de uma determinada área de especialidade denomina-se terminologia, que é, segundo Pavel; Nolet (2002, p. 19), um “conjunto de palavras técnicas pertencentes a uma arte, um autor ou a um grupo social”.

De acordo com Cabré (1999a), os termos são unidades léxicas compostas de forma e conteúdo. Além disso, são unidades multifacetadas, pois se apresentam como elementos linguísticos, cognitivos e comunicativos, visto que são unidades léxicas da língua natural que transmitem os conhecimentos especializados, designando objetos e processos de uma área. Assim, conhecer sua terminologia implica conhecer seu conteúdo e o modo como ele se constitui e se organiza. Por essa razão, “o uso de terminologia [...] ajuda a tornar mais eficiente a comunicação entre especialistas” (CABRÉ, 1999b, p. 47, tradução nossa²).

A Terminologia é, também, a disciplina científica que possui uma face teórica e outra aplicada. Incumbe-se de estudar as linguagens de especialidade e seu vocabulário (BARROS, 2004) e, embora assuma o termo técnico e científico como seu principal objeto, também se ocupa das fraseologias e das definições das linguagens especializadas (KRIEGER; FINATTO, 2004). Do ponto de vista aplicado, pode ser definida como o processo de compilar, descrever, processar e apresentar os termos de um domínio em um ou mais idiomas, atendendo a demandas sociais na tentativa de melhorar a comunicação entre especialistas e profissionais, diretamente ou indiretamente, por meio dos tradutores e dos comitês de padronização linguística (CABRÉ, 1999b).

Em consequência de seu duplo viés, teórico e aplicado, além do estabelecimento de princípios e métodos acerca do fazer terminológico, glossários, dicionários e bancos de dados, bem como ferramentas e sistemas de reconhecimento automático de terminologias, podem constar entre os produtos desta disciplina.

Muito embora a presença dos termos nas linguagens seja fenômeno antigo, a consolidação da Terminologia como disciplina científica dedicada a estudar os termos de uma área de especialidade, com o desenvolvimento de princípios e teorias, ocorreu apenas a partir da década de trinta do século XX (KRIEGER; FINATTO, 2004), capitaneada pelo engenheiro austríaco Eugene Wüster. Os estudos de Wüster acerca da terminologia da eletrotécnica, em busca de padronização para os termos da área e a univocidade na comunicação internacional,

² The use of standardized terminology helps to make communication between specialists more efficient.

culminaram na fundação da Escola de Viena (de Terminologia) e deram origem à Teoria Geral da Terminologia (TGT) (KRIEGER; FINATTO, 2004). Concomitantemente, surgiu na ex-URSS a chamada Escola Russa de Terminologia, sob a liderança de Dimitriï Semenovich Lotte (CABRÉ, 1999b). Conhecidas como Escolas Clássicas, privilegiaram o aspecto cognitivo das terminologias e adotavam uma perspectiva normativa, objetivando a padronização dos termos técnicos (KRIEGER; FINATTO, 2004).

O acelerado desenvolvimento científico e tecnológico, impulsionado no período após a Segunda Guerra Mundial, acarretou o surgimento de muitos termos especializados e conceitos que não existiam anteriormente, mas que se fizeram necessários, no entanto, para que as novas descobertas e invenções pudessem ser nominadas e compreendidas. Mais tarde, com o advento da globalização e do amplo uso da internet, a comunicação e a circulação das informações ficaram muito mais rápidas, contribuindo para a difusão de conhecimentos. Esse cenário fez aumentar a necessidade por estudos terminológicos.

Surgem, então, diferentes perspectivas de Terminologia, que percebem os termos, a metodologia de trabalho e a própria disciplina em si de modo diferente das Escolas Clássicas, as quais se centravam no estudo dos objetos, dos conceitos e suas designações, objetivando à normalização de conceitos e termos para que a comunicação especializada internacional fosse unívoca.

Para esta pesquisa, escolhemos seguir os princípios introduzidos pela Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), inaugurada, na década de 1990, pelo grupo de pesquisadores do Instituto de Linguística Aplicada da Universidade Pompeu Fabra, em Barcelona, coordenado por Maria Teresa Cabré. Tal teoria valoriza os aspectos comunicativos das linguagens especializadas e concebe as unidades terminológicas como parte da linguagem natural e da gramática das línguas (KRIEGER; FINATTO, 2004). No tópico a seguir a teoria escolhida será detalhada, proporcionando a compreensão de como o termo e o trabalho terminológico são apreendidos pelas lentes da TCT.

2.1.1 Teoria Comunicativa da Terminologia

À medida que os estudos em Terminologia foram se desenvolvendo, a TGT passou a se mostrar insuficiente para lidar com a complexidade das unidades terminológicas. Diferentes aspectos teóricos dessa teoria passaram a ser criticados, como a concepção do que é um termo, o desprezo por seu caráter comunicativo, a desatenção aos seus aspectos

sintáticos e a negação ou rejeição do fenômeno da variação formal e conceitual (CABRÉ, 1999a).

A TCT surge dessas reflexões, da busca por explicações para as questões que a teoria clássica não conseguia esclarecer. Buscando constituir uma nova proposta teórico-metodológica para a disciplina (BARROS, 2004), a TCT tornou-se uma nova forma de pensar e trabalhar a terminologia, afastando-se da “visão mentalista dos pressupostos teóricos que vêm [sic] o termo como um rótulo atribuído ao conceito” (MACIEL, 2007, p. 374). Assim, há uma mudança de foco da prescrição e normalização para a descrição dos termos (KRIEGER; FINATTO, 2004).

De início, é preciso destacar que, no âmbito da TCT, o conhecimento é visto como algo contínuo, cuja segmentação em diferentes matérias é entendida como “puramente funcional” (CABRÉ, 1999a, p. 115) e em constante mudança, fato que pode ser observado pelo surgimento de novas áreas de conhecimento que se constituem “pela legitimação de espaços científicos não coincidentes com as disciplinas consolidadas [...] pelo aprofundamento intensivo de uma disciplina, pela interdisciplinaridade e pela transdisciplinaridade” (CABRÉ, 1999a, p. 115, tradução nossa³).

A Terminologia é compreendida como um campo interdisciplinar, fundado sobre um tripé teórico constituído pelas teorias da linguagem, da comunicação e do conhecimento (CABRÉ, 1999a). Pelo viés da linguagem, a TCT explica a inserção das unidades terminológicas na linguagem natural, compartilhando características morfológicas, semânticas e pragmáticas com o léxico comum. Pela ótica da comunicação, aborda a relação entre a situação e o tipo de comunicação produzido. E, à luz da teoria do conhecimento, trata do modo como a realidade está conceituada, abordando os conceitos e as relações conceito-designação e conceito-conceito (CABRÉ, 1999a; 1999b).

Se a disciplina pode ser abordada por diferentes ângulos, o mesmo acontece com o termo, seu objeto de estudo. Um dos princípios da Teoria Comunicativa da Terminologia é o caráter poliédrico do termo, encarado como “uma unidade que integra, ao mesmo tempo, aspectos linguísticos, cognitivos e sociais” (CABRÉ, 1999a, p. 85, tradução nossa⁴), de modo que seu estudo pode integrar todos esses aspectos ou se limitar a apenas um deles.

³ [...] el saber es un continuo y que su segmentación en materias es puramente funcional, [...] de forma que día a día aparecen nuevos campos de conocimiento que “se construyen” por legitimación de espacios científicos no coincidentes con las disciplinas consolidadas normalmente a través de tres vías de renovación del conocimiento científico: la profundización intensiva de una disciplina, la interdisciplinaridad y la transdisciplinaridad.

⁴ [...] unidades que integran al mismo tiempo aspectos lingüísticos, cognitivos y sociales [...]

Na ótica da TCT, os termos são admitidos como signos linguísticos, unidades de forma e conteúdo indissociáveis que representam um conceito (CABRÉ, 2011). As unidades terminológicas são, então, concebidas como unidades léxicas das línguas naturais, sujeitas às mesmas “implicações sistêmicas e contextuais” (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 36) que as outras palavras da língua. Prova disso é o fato de os falantes de uma língua não necessitarem recorrer a outro sistema linguístico para se comunicarem sobre um determinado tema, haja vista que os termos são regidos pelas mesmas regras morfológicas, sintáticas e semânticas que o léxico comum ao qual estão habituados.

Logo, compreende-se que os termos não são unidades isoladas nem formam um sistema próprio, à parte da língua natural. São, sim, unidades que se incorporam ao e integram o léxico dos falantes de acordo com a exposição desses sujeitos ao conhecimento especializado (CABRÉ, 1999a). Como afirma Cabré (1999a, p. 124, tradução nossa, grifos da autora)⁵,

[...] as competências geral e especializada do sujeito falante, que se encontram integradas, incluem unidades lexicais que, fora do contexto comunicativo, não são *nem palavras nem termos*, senão apenas *unidades lexicais*, [...] o caráter terminológico não se dá *per se*, senão em função do uso de uma unidade lexical em um determinado contexto expressivo e situacional”.

Para a TCT, a exemplo das outras palavras da língua, os termos servem a finalidades comunicativas e são constituídos por conjuntos de características ou, em outras palavras, traços semânticos, cuja ativação é influenciada pelo contexto comunicativo (CABRÉ, 1999a). Aspecto bastante relevante desta teoria advém desta afirmação, pois ao admitir influências do contexto comunicativo na seleção dos traços semânticos que determinam a ativação ou não do caráter terminológico de determinada unidade lexical, ela inclui, além dos aspectos linguísticos (lexicais, semânticos e textuais), o aspecto pragmático dessa unidade, reconhecendo sua adequação à situação comunicativa. Ao considerar o aspecto pragmático da comunicação, o contexto de ocorrência dos termos, o modo como a linguagem é utilizada para transmitir os conceitos em diferentes situações comunicativas, a TCT admite os participantes da comunicação nos estudos terminológicos e as adequações realizadas em sua função.

As reflexões que originaram a Teoria Comunicativa da Terminologia também levaram à percepção de que os conceitos, assim como os termos, são, de um modo abstrato, “um

⁵ [...] la competencia general y especializada del sujeto hablante, que se encuentran integradas, incluye unidades léxicas que fuera de contexto comunicativo no son *ni palabras ni términos*, sino sólo *unidades léxicas*, [...] el carácter de término no se da *per se*, sino en función del uso de una unidad léxica en un contexto expresivo y situacional determinado.

amálgama de traços semânticos e pragmáticos que se materializam seletivamente de acordo com a situação comunicativa em que são usados” (CABRÉ, 1999a, p. 142, tradução nossa⁶). Ao aliar a compreensão de que os termos se compõem de diferentes traços semânticos à visão do conhecimento como um contínuo, a proposta trazida pela TCT possibilita explicar alguns fenômenos terminológicos até então postos de lado, tais como a variação, a terminologização, a banalização e a pluriterminologização (CABRÉ, 1999a).

A variação é reconhecida tanto no plano denominativo quanto no plano conceitual. Isso porque, em decorrência da adequação às situações comunicativas, é possível encontrar tanto diferentes formas denominativas para um mesmo conceito, resultando na possibilidade de sinonímia; quanto diferentes nuances significativas para uma mesma denominação, gerando polissemia (CABRÉ, 1999a). O termo **ferro**, por exemplo, evoca conceitos diferentes para as áreas da química ou da metalurgia. Por outro lado, na área da mecânica automotiva, um anel de amianto que serve para evitar a saída de gases entre o coletor de escapamento e o tubo de escapamento pode ser designado como **anel de descarga, junta de descarga ou biscoito** (STREHLER, 1995). A variação denominativa do segundo exemplo se dá em diferentes contextos comunicativos, que denotam, ainda, uma variação da densidade conceitual, de modo que **anel de descarga** seria o termo adequado a um contexto mais especializado e **biscoito**, ao menos especializado.

A observação de que, tal qual no léxico comum, diferentes traços semânticos são selecionados nas unidades terminológicas em função do contexto comunicativo e do nível de especialização do discurso (CABRÉ, 1999a) permitiu também que, à luz dessa teoria, se compreendesse que unidades lexicais comuns podem passar por um processo de especialização, adquirindo *status* de termo (fenômeno de terminologização); que unidades especializadas podem perder tais características à medida que são incorporadas ao léxico comum (fenômeno de generalização ou banalização); ou, ainda, que um dado termo apresente traços específicos e complementares para diferentes áreas do conhecimento (fenômeno da pluriterminologização), o que pode se dar por ampliação, restrição ou mudança de significado (CABRÉ, 1999a). Exemplificam esses fenômenos as seguintes unidades: **verde**, na área ambiental ou de desenvolvimento sustentável, uma palavra do léxico comum que ganhou *status* de termo; **computador**, que do domínio da informática passou ao léxico comum; e **vírus**, termo presente em diferentes áreas do conhecimento (saúde, informática, etc.), revelando nuances distintas em cada uma delas.

⁶ En abstracto el concepto es una amalgama de rasgos semánticos y pragmáticos que se materializan selectivamente según la situación comunicativa en la que se usan.

Tais características das unidades terminológicas levam à conclusão de que, sendo o valor terminológico ativado em função do contexto comunicativo, “o conteúdo de um termo nunca é absoluto, mas, sim, relativo, conforme cada âmbito e situação de uso” (CABRÉ, 1999a, p. 123, tradução nossa⁷). Portanto, um conceito pode fazer parte de mais de uma estrutura conceitual ou mesmo ocupar posições diferentes dentro de uma mesma estrutura, dependendo das perspectivas e dos critérios de organização adotados no estudo terminológico. Daí decorre a afirmação de que “os termos **não pertencem a um domínio, mas são usados em um domínio** com um valor singularmente específico” (CABRÉ, 1999a, p. 124, tradução nossa⁸, grifos da autora).

As palavras de Maciel (2007, p. 379), ao comparar as concepções da TCT às da TGT, bem encerram essa questão: “O termo é, portanto, visualizado como uma peça integrante de um processo dinâmico e não como uma peça da estrutura estática da árvore de domínio artificialmente construída em laboratório”.

Além dos aspectos teóricos, as inovações trazidas pela TCT se refletiram no fazer terminológico. Um trabalho que adote a perspectiva da Teoria Comunicativa da Terminologia deve considerar o texto especializado como o ambiente natural dos termos, seu lugar real de ocorrência. Nas palavras de Krieger e Finatto (2004, p. 38),

[...] a análise das unidades terminológicas em seus contextos reais de ocorrência, e a consideração pelos componentes constitutivos dos universos de discurso especializado em que se manifestam, constituem umas das faces mais produtivas das pesquisas terminológicas atuais. Explica-se assim também a preocupação maior em dar conta de uma terminologia *in vivo* e não *in vitro*, porquanto importa apreender o comportamento real do léxico terminológico.

Segundo as mesmas autoras, a relevância do texto como “*habitat* natural das terminologias” (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 106) decorre de seu próprio caráter comunicacional e da percepção de que os termos fazem parte da linguagem natural, não constituindo uma sublinguagem.

Consequentemente, a proposta metodológica oferecida pela TCT contrasta com a da TGT que, visando à univocidade e à padronização terminológica, centrava sua análise nos conceitos e nas relações conceituais para então chegar às unidades denominativas e estabelecer os termos de uma área, caracterizando o método de trabalho onomasiológico. Por primar pela descrição de seu objeto, a TCT busca compilar as unidades utilizadas pelos

⁷ El contenido de un término nunca es absoluto, sino relativo, según cada ámbito y situación de uso.

⁸ Los términos *no pertenecen a un ámbito* sino que *son usados en un ámbito* con un valor singularmente específico.

especialistas de um domínio em situações reais de comunicação, o que deve ser feito a partir de um conjunto de textos heterogêneos, quanto às situações comunicativas, e representativos de uma área de conhecimento. Afirma-se, assim, como um modelo variacionista e textualista, que admite outra forma de abordar os termos: a partir de seu aspecto formal (método semasiológico). O favorecimento do método semasiológico decorre do uso dominante da informática nas pesquisas de terminologia, presente nas ferramentas de processamento da linguagem natural e de reconhecimento terminológico semiautomático (CABRÉ, 1999a).

Ressalte-se, também, a flexibilidade de trabalho dada pelo Princípio da Adequação, segundo o qual, em linhas gerais, a metodologia não deve ser imposta, mas adequada à temática, ao contexto, aos elementos implicados e aos recursos disponíveis para o trabalho terminológico (CABRÉ, 1999a). Desta forma, o linguista ou terminólogo pode adotar uma perspectiva onomasiológica ou semasiológica; utilizar textos ou banco de dados; propor a normalização dos termos de uma área ou apenas compilá-los, sem que, no entanto, sejam contrariados os princípios teóricos já apresentados.

Quanto à rotina do trabalho terminográfico, é consenso entre os autores Cabré (1999a); Krieger; Finatto (2004); Barros (2004); e Bevilacqua (no prelo), a necessidade de seguir algumas etapas básicas, as quais podem ser organizadas em etapas prévias e etapas de pesquisa. Sobressaem-se das etapas prévias a definição e a delimitação do que será feito, identificando-se aspectos primordiais como a área de especialidade, o público-alvo, os objetivos e a função da obra pretendida. Quanto à preparação da pesquisa, a construção de um *corpus*, conjunto de textos selecionados para o estudo terminológico, o desenho da árvore de domínio, a identificação dos termos e a extração de informações linguísticas do *corpus* são as etapas principais.

Desse modo, um estudo terminológico baseado na TCT requer não apenas conhecimento do domínio escolhido e dos princípios da própria teoria, mas também acerca do trabalho com *corpora* e com as ferramentas informáticas que auxiliarão na pesquisa. Por esta razão, no próximo item abordaremos alguns aspectos do uso de *corpora* nos trabalhos terminológicos e da Linguística de *Corpus*.

2.1.2 O uso de *corpora* nos estudos terminológicos

Segundo Sardinha (2004, p. 18), um *corpus* é:

Um conjunto de dados linguísticos (pertencentes ao uso oral ou escrito da língua, ou a 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.

Definida como uma abordagem que se “ocupa da coleta e exploração de *corpora*, ou conjuntos de dados linguísticos textuais coletados criteriosamente, com o propósito de servirem para a pesquisa de uma língua ou variedade linguística” (SARDINHA, 2004, p. 3), a Linguística de *Corpus* - LC tem por objetivo a exploração da linguagem por meio do uso de ferramentas informáticas. São dois os aspectos que se destacam nesta definição e que representam os estudos linguísticos por meio desta abordagem: o uso do computador e de ferramentas informáticas; e a consolidação da investigação linguística baseada no texto. Complementarmente, Maciel (2006, p. 6) explica a LC como “o estudo do uso real da língua em grandes conjuntos de textos autênticos, observando as formas gramaticais possíveis e prováveis de serem produzidas por falantes reais e não por potenciais falantes idealizados”.

Para a Linguística como um todo, o uso de *corpora* não é algo recente se os considerarmos como “conjuntos de textos **escritos ou falados** numa língua, disponíveis para análise” (TRASK, 2004, *apud* ALUÍSIO; ALMEIDA, 2006, p. 157, grifo nosso). No entanto, a Linguística de *Corpus*, desenvolvida na década de 1960, está atrelada à evolução da informática, de modo que um *corpus*, na atual perspectiva, precisa ser composto por textos passíveis de processamento computadorizado. Os *corpora* digitais, juntamente aos *softwares* voltados à pesquisa linguística, tornaram os estudos e a comparação de diferentes aspectos da língua (lexicais, gramaticais ou textuais) mais ágeis e menos árduos, pois facilitaram o acesso e o manuseio de grandes volumes de textos e de informações (HERNÁNDEZ, 2002) e representaram uma mudança de paradigma na Linguística em direção a uma linguística da fala, focada no estudo da língua em uso, buscado a partir do texto, o qual, por sua vez, é compreendido como o veículo da significação (BONELLI, 2010).

O uso de ferramentas informáticas e a possibilidade de explorar grandes conjuntos de textos oferecidos pela adoção da LC como um meio para as investigações linguísticas tornaram possível a observação dos fenômenos da língua em situações reais de uso, de modo que as pesquisas passaram a contar com dados empíricos ao invés de suposições. De acordo com Maciel (2006, p. 4), “A evidência empírica mostra aspectos inesperados, na medida em que a língua aparece [...] em grandes blocos de textos”, proporcionando aos linguistas a possibilidade de compreender melhor o funcionamento das línguas, visto que as análises

passam a ser baseadas em amostras representativas e abundantes de produções linguísticas (CABRÉ, 1999b). Esta autora (2007, p. 89) ainda aponta que a Linguística de *Corpus* permite “explorar exaustivamente as produções linguísticas e, com isso, oferece ao linguista amostras de dados que, mediante uma análise manual, não teriam a mesma profundidade”.

O estudo empírico proposto pela LC também é possível graças à visão de língua adotada na disciplina - “sistema probabilístico em que as diferentes combinatórias das unidades lexicais espelharão condições gramaticais em um sentido amplo” (FINATTO, 2007, p. 452) - e aos instrumentos de análise informatizados, tais como listadores de palavras, concordanciadores e ferramentas estatísticas (MACIEL, 2006), que permitem analisar a frequência com que as unidades ocorrem, que unidades as acompanham, com quais unidades se combinam e em que situações tais combinações acontecem, entre outras possibilidades.

Dessa forma, a LC caracteriza-se pela busca de tendências, probabilidades ou padrões linguísticos evidenciados pela recorrência em um *corpus*, a qual, por sua vez, é detectada por meio de estruturas que se repetem significativamente (SARDINHA, 2004). A frequência e demais dados numéricos obtidos servem de base para que tais padrões sejam identificados e interpretados pelos pesquisadores. No entanto, o uso de tais ferramentas não implica a exclusão dos conhecimentos ou intuições do linguista. Como bem pondera Maciel (2006), realizar uma pesquisa baseada em *corpus* não significa abrir mão da intuição ou do racionalismo em favor do empirismo, e, sim, trabalhar com a união dessas duas posições. É preciso que o pesquisador, a partir de sua intuição e conhecimento da língua, saiba interpretar os dados mostrados pelo *corpus*.

Por tudo isso, é possível afirmar que a LC trouxe ganhos às pesquisas linguísticas, tanto quantitativa quanto qualitativamente. Para além do incremento no volume de dados analisáveis, “os pesquisadores puderam não apenas acelerar o processo de análise, mas também realizar procedimentos que não eram possíveis antes do computador” e observar “padrões que não poderiam ser identificados antes” (BONELLI, 2010, p. 18, tradução nossa⁹).

A pesquisa terminológica realizada em *corpora* possibilita averiguar os contextos comunicativos, uma vez que a definição do estatuto terminológico de uma unidade lexical está intimamente ligada ao contexto no qual esta unidade se insere, sendo ativado no discurso. Permite o olhar para além da unidade, estendido aos contextos linguísticos e pragmáticos que determinarão se a unidade analisada terá ou não valor de termo (KRIEGER; FINATTO,

⁹ Not only could language researches speed up the process of analysis, they could carry out procedures which were just not feasible before computers became available. [...] Linguistic data are now available in such large quantities that patterns emerge that could not be seen before.

2004). A esse respeito, Oliveira e Müller (2013, p. 48) afirmam que seria “quase que irrealizável compreender a natureza e o funcionamento das unidades terminológicas sem considerar os contextos comunicativos e linguísticos em que elas aparecem”.

Por todas as possibilidades e benefícios oferecidos, muitas pesquisas de diferentes áreas da linguística passaram a ser realizadas em *corpus*, incluindo as de Terminologia. No entanto, é preciso traçar uma breve diferenciação entre fazer pesquisas em LC e fazer pesquisas linguísticas baseadas em *corpus*. Fazer Linguística de *Corpus* ou pesquisas em LC significa que se pretende refletir teoricamente sobre “a própria disciplina científica [...], seu objeto de estudo, metodologia, procedimentos, arcabouço teórico, aplicações de conhecimento, produtos [...]” (BARROS, 2004, p. 264). Por outro lado, realizar uma pesquisa baseada em *corpus* significa estudar a língua a partir de dados extraídos de um *corpus* ou vários *corpora*.

A pesquisa em apresentação se caracteriza como um estudo baseado em *corpus* e, muito embora não vise alcançar reflexões sobre a própria disciplina, valeu-se do conhecimento advindo da Linguística de *Corpus* para a construção e preparação dos *corpora* de estudo. Ademais, a LC também serviu para orientar sobre as ferramentas informáticas disponíveis e sua utilização na geração dos dados a serem analisados e interpretados para a identificação e seleção dos termos do licenciamento ambiental, bem como para a busca de seus equivalentes em língua estrangeira.

Segundo Sardinha (2004), a construção de um *corpus* para estudos linguísticos, deve observar alguns pré-requisitos:

- 1) Autenticidade: os textos devem ter sido escritos em linguagem natural, por falantes nativos, e não podem ter sido criados apenas para serem utilizados na pesquisa. Dentro deste requisito, é importante salientar a necessidade de os textos estarem em formato digital e passíveis de processamento por ferramentas computacionais.
- 2) Representatividade: os textos que compõem o *corpus* devem ser representativos de um idioma ou de uma variedade linguística que se deseja estudar. Devem ser levados em consideração o fenômeno que se deseja estudar e a finalidade do *corpus* para que se possam escolher os gêneros textuais e os tipos de textos que o comporão.
- 3) Extensão: tal qual a representatividade, o tamanho do *corpus* deve ser definido de maneira a adequar-se à pesquisa e à metodologia adotada. A extensão pode ser aferida em três dimensões: quanto ao número total de palavras (*tokens*) ou ao número de palavras diferentes (*types*); quanto ao número de textos; e quanto à variedade de gêneros e tipos textuais que estes textos representam.

A realização de uma pesquisa terminológica demanda que o *corpus* seja constituído de textos especializados, “produções linguísticas, orais ou escritas, produzidas em cenários de comunicação profissional que servem exclusivamente a uma finalidade profissional” (CABRÉ, 2007, p. 90, tradução nossa¹⁰). A autora também aponta os critérios mais relevantes para a organização de um *corpus* voltado à pesquisa terminológica, a saber: o tema; a perspectiva ou dimensão da disciplina; o nível de especialização dos textos; o gênero textual; os tipos de texto; as fontes; os idiomas; e, no caso de trabalhos plurilíngues, a relação entre os textos das diferentes línguas (se configuram traduções, correção, etc.).

Oliveira; Müller (2013), com base em Hernández (2002), similarmente, apontam critérios para a seleção de textos na construção de um *corpus* de especialidade (conjunto de textos de uma área ou domínio do conhecimento), dividindo-os em dois grupos: critérios externos e critérios internos. Os critérios internos são os de caráter linguístico, referindo-se às características morfosintáticas, semânticas e pragmáticas do texto e demandam pesquisa criteriosa do linguista sobre os textos com base em seus conhecimentos da língua e das linguagens de especialidade. Por sua vez, os critérios externos, como o nome já propõe, referem-se a características externas ao texto, as quais dizem respeito ao emissor, ao público-alvo, às intenções comunicativas, ao tipo de texto, ao gênero, ao domínio, à origem e demais aspectos socioculturais cuja observação se julgue pertinente à pesquisa proposta.

O uso de um *corpus* cuja construção observe igualmente critérios internos e externos proporciona, além do estudo dos termos em contextos autênticos, a identificação de aspectos linguísticos peculiares às linguagens de especialidade, os quais também são considerados nos trabalhos terminológicos sob a perspectiva da Teoria Comunicativa da Terminologia.

Além dos critérios de delimitação do *corpus* de pesquisa, também são recomendados alguns passos para sua compilação e preparação (CABRÉ, 2007; ALUÍSIO; ALMEIDA, 2006). Primeiramente, deve-se escolher o sistema de gestão e processamento de *corpus* (*software*) a ser utilizado na pesquisa, pois ele definirá o formato no qual os textos deverão ser salvos. Em seguida, procede-se à coleta dos textos de páginas da WEB ou, caso estejam disponíveis apenas em meio impresso, à digitalização dos textos. Os próximos passos seriam a organização dos arquivos em pastas, a realização da limpeza dos textos, que consiste em retirar itens não textuais, e sua conversão ao formato adequado ao processamento pela ferramenta informática escolhida.

¹⁰ [...] producciones lingüísticas, orales o escritas, que se producen en escenarios de comunicación profesional y sirven exclusivamente a una finalidad profesional.

Por se caracterizar como uma pesquisa baseada em *corpus*, este estudo procura levar em consideração os aspectos acima relatados, de modo que os detalhes quanto à construção, características e análise dos *corpora* utilizados são disponibilizados no capítulo Metodologia.

2.2 Terminologia, tradução jurídica e equivalência funcional

Conforme encontramos na definição dada pela Associação Internacional de Terminologia (International Association of Terminology, 1982, *apud* SAGER, 1990), a Terminologia se interessa pelo estudo e pelo uso dos sistemas de símbolos e de signos linguísticos empregados na comunicação humana relativa ao conhecimento e às atividades especializadas. Assim, seus produtos aplicados constituem-se de repertórios terminológicos, muitas vezes elaborados em mais de um idioma, dos quais se valem os tradutores no exercício de sua profissão. Do mesmo modo, a contribuição de tradutores para a Terminologia é de reconhecida importância e se dá com a produção ou participação desses profissionais na produção de glossários, dicionários e bancos de dados terminológicos (BARROS, 2004).

Terminologia e Tradução guardam uma relação próxima, em especial no que se refere à tradução de textos especializados, ambiente natural das terminologias (KRIEGER; FINATTO, 2004). A terminologia é característica marcante desses textos e diferencia a linguagem neles utilizada da linguagem comum (CABRÉ, 1999a). Por se comportarem como nódulos cognitivos (KRIEGER; FINATTO, 2004), os termos servem não apenas para organizar o pensamento e o conhecimento especializado, mas, principalmente, para transferir conhecimento, em uma ou mais línguas (CABRÉ, 1999a). Ao envolver mais de uma língua, essa transmissão de informações se concretiza por meio da tradução, cujo processo implica a compreensão do texto em língua de partida e, portanto, o conhecimento das unidades terminológicas, preferencialmente, em ambas as línguas, de partida e de chegada (BARROS, 2004; CABRÉ, 1999a).

Segundo Barros (2004, p. 71), “Uma boa tradução técnica não deve apenas expressar o mesmo conteúdo do texto de partida, mas fazê-lo com as formas que um falante nativo da língua de chegada utilizaria”. Desse modo, ao tradutor cabe selecionar, adequadamente, na língua de chegada, “termos equivalentes àqueles utilizados pelos especialistas na língua original” (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 67). Segundo as autoras, a escolha adequada dos termos colabora para a maior precisão semântico-conceitual, qualidade de uma boa tradução especializada.

Quanto ao terminólogo, em sua atividade de compilar repertórios terminológicos bi- ou multilíngues, é recomendável que tenha conhecimentos acerca de tradução, cujos estudos, conforme Aubert (2001, p. 46), “chamam justamente para a percepção das dimensões discursivas, de comunicação social, e para as questões antropológicas ou culturais *lato sensu*, presentes em toda língua de especialidade”. Assim, muitas vezes, cabe ao tradutor ser um pouco terminólogo e, ao terminólogo, ser um pouco tradutor.

Muito embora esta pesquisa não seja um trabalho de tradução e, sim, de terminologia, interessa-nos a interface existente entre as disciplinas em função do objetivo de fornecer equivalentes terminológicos em língua inglesa. Como o trabalho se desenvolve principalmente a partir de textos legislativos, no item 2.2.1 descrevemos brevemente os sistemas jurídicos envolvidos. Em seguida, discorremos sobre a tradução jurídica e o conceito de equivalência funcional (2.2.2), bem como sobre os equivalentes funcionais terminológicos (2.2.2.1).

2.2.1 Os sistemas jurídicos *Civil law* e *Common law*

Esta pesquisa visa investigar a terminologia do licenciamento ambiental em português do Brasil - PtBr e seus equivalentes no inglês dos Estados Unidos - EnAm. A língua inglesa foi escolhida dada sua importância nas comunicações internacionais e na divulgação de informação no mundo globalizado. Conforme Shütz (1998), cerca de 85% das divulgações científicas, 75% das comunicações internacionais escritas e 90% do conteúdo disponível na internet estão em inglês, fazendo desta língua uma importante ferramenta acadêmica e profissional.

A variante estadunidense foi escolhida porque a política ambiental brasileira, que institui o licenciamento ambiental, sofre influência direta da política ambiental norte-americana, primeira política ambiental a instituir a avaliação de impactos ambientais. Contudo, em decorrência de suas diferenças culturais, Brasil e Estados Unidos adotam diferentes ordenamentos jurídicos, resultando em sistemas jurídicos distintos. Fez-se necessário, por esse motivo, conhecer um pouco desses sistemas antes de prosseguir com a pesquisa, haja vista suas implicações para a terminologia e para a busca de equivalentes.

A palavra cultura, em uma perspectiva antropológica, refere-se a tudo aquilo que alguém precisa saber, dominar, sentir e acreditar para que seja reconhecido como um membro de um grupo ou sociedade (GOODENOUGH, 1934, *apud* SNELL; HORNBY, 1988/1995). É um “conjunto de conhecimentos teóricos e práticos, costumes e tradições que são ensinados e

transmitidos entre gerações e que constituem a identidade de um povo” (TUFFAILE, 2014a, p. 10).

Estando o Direito intrinsecamente relacionado à cultura, “cada sociedade define as próprias normas jurídicas de acordo com a percepção que tem do mundo e de acordo com o tipo de organização desejada” (GUDUMAC, 2011, p. 12). Consequentemente, a diversidade de grupos sociais acaba por gerar sistemas jurídicos distintos, compostos por leis, costumes e jurisprudência do Direito positivo vigente em diversos países, de modo que “cada Estado soberano adota um sistema jurídico próprio, de acordo com o meio social onde o Direito está inserido” (TUFAILE, 2014a, p. 13). Exemplificam os diferentes sistemas jurídicos existentes o *Common Law* (adotado nos Estados Unidos) e o *Civil Law* (adotado no Brasil).

O sistema conhecido por *Civil Law* caracteriza-se por ser de base romana e de caráter positivo, com normas gerais e escritas, cuja principal fonte do Direito é a lei, aplicada em casos concretos. Já o *Common Law*, de origem Anglo-saxônica, caracteriza-se pela tradição oral, com decisões baseadas nos costumes e na jurisprudência (sentenças de julgamentos análogos).

Embora o sistema adotado oficialmente no Brasil seja o *Civil Law*, características do *Common Law* também se fazem presentes, pois, conforme estabelece o artigo 4º da Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro (Decreto-Lei nº 4.657/1942), “Quando a lei for omissa, o juiz decidirá o caso de acordo com a analogia, os costumes e os princípios gerais de direito”. Em outras palavras, quando determinada situação não estiver regulamentada em lei, caberá ao juiz observar as decisões e interpretações das leis tomadas em julgamentos de casos análogos anteriores (jurisprudência). Caso não se resolva a questão com base na jurisprudência, deverá o juiz tomar sua decisão baseando-se dos usos e costumes locais. Entretanto, se mesmo assim a situação não puder ser solucionada, o juiz lançará mão dos chamados Princípios Gerais do Direito, conjunto de ideias que servem de orientação aos legisladores e operadores jurídicos na regulamentação das relações sociais e na aplicação das regras que integram o ordenamento jurídico de uma nação (JESUS, 2011).

Da mesma forma que ocorre no Brasil, nos Estados Unidos existe uma certa “mescla” das características dos dois sistemas por coexistirem situações de decisões tomadas com base em casos análogos (*case law*) e decisões baseadas no Direito criado pelo legislador (*statute law*). O *statute law* segue os chamados *enactments of legislature* (tratados internacionais); e, no âmbito nacional, segue a constituição federal escrita, as constituições estaduais, as leis ordinárias federais e estaduais, os regulamentos administrativos federais, estaduais e locais (municipais), incluindo os diplomas legislativos elaborados pelo Poder Judiciário, como o

Code of Civil Procedure, criado pela Corte Suprema dos EUA (SOARES, 1992). Isso ocorre porque, mesmo sendo o *case law* a principal fonte de Direito, a lei escrita lhe é superior e pode modificá-la ou seja, um caso (*case*) pode ser revertido pela lei escrita (*reversed by statute*). Logo:

[...] enquanto no nosso sistema a primeira leitura do advogado e do juiz é a lei escrita e, subsidiariamente, a doutrina e a jurisprudência, na "common law" o caminho é o inverso: primeiro os "cases" e, a partir da constatação de uma lacuna, vai-se à lei escrita ("statute"). Na verdade, tal atitude reflete a mentalidade dominante na Common Law: o "case law" constitui a regra e o "statute" é o direito de exceção, portanto integrativo. (SOARES, 1992, p. 181, destaques do autor).

Sistemas jurídicos diferentes são produtos de história, cultura e até mesmo de sistemas socioeconômicos diferentes (SARCEVIC, 1997), resultando em instituições, objetos e processos muitas vezes não existentes na outra cultura ou nela percebidos de maneira díspar, o que se evidencia na linguagem e na terminologia utilizada nos textos jurídicos. Traduzir tais textos consiste na realização de uma transferência não apenas linguística e cultural, mas também jurídica. As especificidades inerentes à tradução jurídica estimularam estudos como os de Gémar (1998) e Sarcevic (1997), que trabalham com o conceito de equivalência funcional, mais adequado a este estudo, em nossa opinião, por considerar estes três aspectos (linguísticos, cultural e jurídico) para a escolha de equivalentes.

2.2.2 Tradução jurídica e equivalência funcional

A tradução jurídica é considerada como uma das inúmeras áreas abrangidas pela tradução técnica. Em grande parte, suas particularidades advêm da linguagem utilizada nos textos jurídicos, também conhecida como linguagem do Direito. Tal linguagem carrega marcas culturais, visto que o Direito, aqui compreendido como um conjunto de processos regularizados e de princípios normativos (SANTOS, 1988), tem por finalidade atender às necessidades de ordem e justiça de cada sociedade. Desta forma, o Direito é um fenômeno cultural, variável conforme a sociedade à qual se aplica. Além disso, está sujeito à influência do tempo e do espaço, transformando-se juntamente às comunidades às quais serve (TUFAILE, 2014b).

Os aspectos culturais se refletem não apenas na organização do Direito, mas também na forma como este é expresso em cada língua. Caracteristicamente normativa e prescritiva, a linguagem do Direito tem por finalidade regular o comportamento e as relações humanas

(GUDUMAC, 2011) e veicula efeitos jurídicos, como penas e sanções aos infratores da lei. Isso tudo repercute nos aspectos sintáticos, semânticos e pragmáticos do texto jurídico.

Em face disso, a tradução jurídica apoia-se em teorias mais modernas de tradução, como o funcionalismo, que analisa a tradução como um processo de comunicação pragmática no qual os textos de partida ou de chegada podem ter “funções” ou finalidades diferentes. Pauta-se, principalmente, na consideração dos aspectos pragmáticos do texto: quem escreveu o texto fonte? Onde, quando e por que ele foi escrito? Quem é o receptor da tradução? Quais são as normas na língua de chegada para esse determinado tipo de texto? Por que o texto está sendo traduzido?

Contudo, embora a função do texto meta constitua um importante elemento das abordagens funcionais da tradução, cujo princípio diz que o texto meta é determinado pela situação do receptor-meta e pela função do texto-meta (VERMEER, 1989; MUNDAY, 2001; HURTADO-ALBIR, 2001), basear-se nesses dois critérios parece insuficiente para a escolha das estratégias adequadas no caso da tradução jurídica, dadas as suas especificidades.

Textos jurídicos podem ser traduzidos com um propósito “puramente informativo”, visando instruir advogados, empresários ou outros leitores estrangeiros, não gerando efeitos jurídicos, ou como textos legislativos oficiais, aplicáveis com os mesmos fins dos originais, gerando, portanto, os mesmos efeitos jurídicos do texto em língua de origem (WEISFLOG, 1987, p.195 apud SARCEVIC, 2000, p. 3). Independentemente do propósito do texto meta, textos jurídicos estão sujeitos a regras que regem seu uso no mecanismo do Direito. A linguagem utilizada remete a tais efeitos jurídicos, os quais precisam ser preservados na tradução.

Embora o tradutor tenha certa liberdade no sentido de tomar decisões linguísticas na construção do texto meta, deve estar ciente de que essas particularidades precisam ser consideradas quando fizer suas escolhas, pois mesmo as mínimas alterações linguísticas podem, ainda que não intencionalmente, levar à mudança de efeito do texto jurídico (SARCEVIC, 1997).

Ademais, cada sistema jurídico possui seu próprio aparato terminológico, cujos conceitos se organizam de maneira distinta. Diferentemente das Ciências Exatas, para as quais os referentes extralinguísticos costumam ser os mesmos, havendo maior grau de padronização dos conceitos e tendência à monossemia (SARCEVIC, 1997), nas Ciências Sociais, tais como o Direito, termos e conceitos sofrem maior influência cultural. Diferem não apenas as denominações, mas, muitas vezes, as concepções dos referentes.

Na tradução jurídica, lida-se com mundos reais diferentes, ou seja, não se trata simplesmente de uma visão de mundo diferente em função da língua de quem o percebe, pois não é a percepção do mesmo referente que muda, é o próprio referente que é diferente. Estamos falando da confrontação de duas culturas jurídicas, cada uma com suas particularidades e seus termos específicos. Às vezes, existe um referente idêntico na outra cultura, em outros momentos, um referente comparável, mas com diferenças significativas e, muitas vezes, não existe nenhum referente comparável. Ou seja, não há “equivalente” linguístico, quando comparadas culturas jurídicas diferentes, nem nas que empregam a mesma língua (CHANUT,2012, p.53).

Desse modo, a variação da linguagem e dos sistemas de referência conforme o sistema jurídico resulta no que Sarcevic (1997) denomina incongruência terminológica e conceitual. Segundo a autora (2000, p. 5, tradução nossa¹¹),

O fato de cada legislação nacional conter seu próprio aparato terminológico e sistema conceitual, suas próprias regras de classificação, fontes de direito, abordagens metodológicas e princípios socioeconômicos, torna extremamente difícil - em alguns casos impossível - alcançar uma interpretação e aplicação uniformes na prática.

Em vista disso, é imprescindível ao tradutor estar atento aos sistemas jurídicos dos textos fonte e meta, visto que a terminologia e as instituições podem variar consideravelmente de sistema para sistema.

Por ser imbuída da cultura, conforme afirma Gémar (1998), além de apresentar uma terminologia específica, a linguagem do Direito inclui palavras da língua geral, cujos sentidos, conotações, valores e particularidades semânticas atualizados em contexto resultam da tradição cultural. Os termos advindos da língua geral podem, da mesma forma que aqueles próprios ao domínio, sofrer alterações efetivas de significado quando adotados ou utilizados em um sistema jurídico diferente.

O Direito impõe à língua e, conseqüentemente, ao tradutor suas próprias restrições terminológicas e estilísticas. Conforme Gémar (1998, p. 7), “Se é difícil se entender em relação ao sentido e à significação das palavras dentro de uma só língua, pode-se imaginar facilmente a dificuldade criada pela comparação entre línguas, de um lado, e entre sistemas, de outro”.

Devido às restrições impostas pelo Direito e sua linguagem, em se tratando de tradução de textos jurídicos, a igualdade de significados pode não ser sempre alcançada na prática, especialmente se o texto tiver força de lei também na língua de chegada. Como já apontamos, o texto jurídico pode implicar efeitos jurídicos. Assim, o principal objetivo do

¹¹ The fact that each national law has its own terminological apparatus and underlying conceptual structure, its own rules of classification, sources of law, methodological approaches and socio-economic principles, makes it extremely difficult –in some cases impossible- to achieve uniform interpretation and application in practice.

tradutor jurídico não deve se resumir a produzir um texto meta cujo significado seja igual ao da mensagem do texto fonte. Sua tarefa consiste, principalmente, em fornecer um texto que reproduza os mesmos efeitos jurídicos, que tenha a mesma significação legal (HERBOTS, 1987, *apud* SARCEVIC, 1997). Embora, muitas vezes, a tradução possa ter caráter apenas informativo, o uso de um termo inadequado ao contexto pode acarretar efeitos diferentes, induzindo o leitor ao erro.

A autora (1997) aponta que o significado dos textos jurídicos é determinado pelo contexto jurídico e não apenas por aspectos linguísticos. Significado e efeito jurídico estão, por sua vez, subordinados à intenção, que, em sua forma macro, refere-se à função comunicativa do texto, e, em sua forma micro, relaciona-se às intenções do autor com aquele texto.

Com base nas particularidades apontadas a respeito do texto jurídico, Garzone (2000, p. 9) afirma que:

O uso de uma abordagem funcional parece ser especialmente adequado à tradução de textos jurídicos, [...] embora não dê conta da questão de equivalência, a situa de maneira diferenciada, [...] traz a noção de que o grau de equivalência a ser alcançado em uma tradução não é absoluto, e depende, primeiro e acima de tudo, da função do texto meta bem como da natureza do texto fonte [...] ¹²

Consequentemente, para que a tradução jurídica seja eficaz, a busca por equivalência, “maior correspondência possível entre o texto fonte e o texto meta” (NORD, 1991, p. 22, tradução nossa¹³), “não deve ser reduzida ao processo de equiparar ‘equivalentes’” (SARCEVIC, 1997, p. 229, tradução nossa, grifo da autora), mesmo em um trabalho de equivalência terminológica. A escolha de um equivalente deve levar em conta o processo de comunicação, a situação comunicativa de recepção e, principalmente, neste caso, os efeitos legais e práticos de cada escolha.

Como diversos são os entendimentos a respeito de equivalência para os estudiosos da tradução, seguimos as orientações de Gémar (1998), que trabalha a tradução jurídica a partir da noção de equivalência funcional, para a qual uma estrutura do texto de chegada deve expressar a mesma relação semântica e o mesmo efeito pragmático de determinada unidade do texto de partida.

¹² [...] the application of a functional approach seems especially suitable for the translation of legal texts, [...] although it does not circumvent the problem of equivalence, but rather poses it in different terms [...] it brings home the notion that the degree of equivalence to be achieved in the translation of a given text is not absolute, but depends first and foremost on the TT intended function as well as on the nature of the ST [...].

¹³ [...] the greatest possible correspondence between source text and target text.

Em seus estudos, Sarcevic (1997, p. 236, tradução nossa¹⁴) também trabalha com esse conceito e o define como a escolha de “um termo que designa um conceito ou instituição do sistema jurídico meta que tenha a mesma função que um determinado conceito do sistema jurídico fonte”. Embora não se valham das mesmas palavras para explicar a equivalência funcional, cremos que a ideia principal dos autores é de encontrar unidades lexicais que, “em uma situação de assimetria, permitam ao texto meta funcionar ou ter uma utilidade, uma finalidade prática na cultura receptora da tradução” (CHANUT, 2012, p. 48).

Entre o par de línguas escolhido para esta pesquisa, português (PtBr) - inglês (EnAm), tal noção pode ser exemplificada com o termo **Ministro da Justiça** e seu equivalente funcional *Attorney General*. Os termos se equivalem quanto à ordem hierárquica dos cargos. Porém, quanto à função exercida, um *Attorney General* desempenha atividades que, no Brasil, não cabem apenas ao **Ministro da Justiça**, sendo realizadas também pelo **Procurador Geral da República**. Não há uma correspondência total dos termos. A correspondência é apenas parcial. Em outro exemplo, o equivalente funcional da expressão **Conselho de Ministros** é *Cabinet*, e não *Council of Ministers*, pois *Council of Ministers* não corresponde a nenhum conceito no sistema jurídico inglês (GUDUMAC, 2001).

O fato de um equivalente funcional possuir a mesma função que a do conceito dado no texto fonte nem sempre quer dizer que ele seja adequado para a tradução, como demonstra o segundo exemplo dado. Assim, a busca de equivalentes funcionais deve considerar critérios de aceitabilidade, tratados no item a seguir.

2.2.2.1 Seleção de equivalentes funcionais terminológicos

Considerando-se que as questões terminológicas constituem as maiores fontes de problema na tradução jurídica, o sucesso ou fracasso de uma tradução podem estar relacionados à escolha dos equivalentes (SARCEVIC, 1997). A problemática da terminologia na tradução jurídica se deve, principalmente, como vimos, às diferenças entre sistemas jurídicos fonte e meta, além daquelas impostas pela dupla língua-cultura, comuns aos outros âmbitos da tradução. Desse modo, faz-se necessário seguir alguns critérios para a seleção de equivalentes.

A diferença entre sistemas jurídicos fonte e meta resulta no que a autora denomina incongruência terminológica, que envolve a disparidade não apenas de termos, mas também

¹⁴ [...] a term designating a concept or institution of the target legal system having the same function as a particular concept of the source legal system.

de conceitos. Assim, um modo eficiente de iniciar a busca por um equivalente seria identificar a situação trazida por determinado termo, averiguando-se como tal questão é abordada no sistema jurídico meta (SARCEVIC, 1997). Dessa forma, seria possível reconhecer características conceituais dos termos envolvidos na questão, fundamentais para a determinar a escolha de equivalentes.

Temos, então, que o primeiro critério para o estabelecimento de equivalentes funcionais é a correspondência conceitual ao termo fonte. Visando avaliar tal correspondência, a comparação entre termo fonte e potenciais equivalentes funcionais se dá a partir da comparação dos conceitos e da análise das estruturas conceituais de cada sistema jurídico, no âmbito do assunto desejado, como o licenciamento ambiental, por exemplo, levando o tradutor a identificar objetos, processos e instituições relacionadas.

Com base na comparação dos conceitos fonte e meta, Sarcevic (1997) classifica os equivalentes funcionais em *near equivalence*, *partial equivalence* e *non-equivalence*. Se as características essenciais e apenas algumas características complementares do equivalente funcional correspondem às do termo fonte, temos um caso de *near equivalence*. Quando a maioria das características essenciais e apenas algumas das características complementares se equiparam, o caso é de *partial equivalence*, que corresponde à grande maioria dos casos de equivalência funcional. Situações em que poucas ou nenhuma característica essencial coincidem são tratados como *non-equivalence* e considerados inaceitáveis para a equivalência.

Outro critério relevante para a escolha do equivalente consiste no seu âmbito ou contexto de aplicação (*scope of application*; SARCEVIC, 1997, p. 244). Embora mantenham características comuns, um candidato a equivalente pode ter um contexto de aplicação mais restrito ou mais abrangente que o termo fonte. Dessa forma, um conceito A pode resolver situações que um conceito B é incapaz de resolver, ou ainda, um conceito A pode resolver os mesmos problemas de B, além de outros problemas que B não resolve. É o que acontece no exemplo do par *Attorney General* - **Ministro da Justiça**. Embora se equivalham quanto à posição hierárquica e algumas atribuições, um *Attorney General* desempenha funções que um **Ministro da Justiça** não desempenha e, por isso, dependendo do âmbito de aplicação, um não pode ser traduzido pelo outro.

O terceiro e, provavelmente, o principal critério é o que se refere aos efeitos jurídicos. No que tange à tradução jurídica, “a principal tarefa do tradutor é formular um texto em linguagem apropriada de modo que sejam alcançados os efeitos desejados” (SARCEVIC,

1997, p. 246, tradução nossa¹⁵). Devido às funções normativa e prescritiva da linguagem do Direito, seus conceitos implicam efeitos jurídicos em um dado sistema. Um mesmo conceito pode ainda ter diferentes efeitos jurídicos em situações distintas, uma razão a mais para o tradutor estar atento e investigar os possíveis efeitos jurídicos de um equivalente funcional no sistema jurídico meta, os quais podem ser decisivos para sua escolha ou rejeição. De acordo com Gémar (1998, p. 8):

Em tradução jurídica, a equivalência dos textos (TP = TC) não se limita a traduzir a letra e a mostrar o espírito. Um texto de Direito traz consigo efeitos jurídicos, esses devem ser equivalentes nos dois textos, caso contrário o tradutor terá falhado na sua tarefa.

Como já afirmado, a tradução jurídica está sujeita à incongruência terminológica, de modo que pode haver situações nas quais os equivalentes propostos sejam considerados inadequados ou, ainda, situações de não-equivalência (*non-equivalence*). Nessas situações, a falta de um equivalente funcional pode ser compensada utilizando-se os seguintes recursos:

- a) Expansão lexical (*lexical expansion*): consiste em ampliar ou restringir conceitos do sistema meta a partir da inclusão de palavras na unidade terminológica. As expansões lexicais modificam os conceitos do sistema jurídico meta, fazendo-os corresponder artificialmente aos conceitos do texto fonte. Um exemplo seriam os termos *hypothèque mobilière*, *hypothèque sur biens meubles*, usados em francês, no sistema de *civil law*, para traduzir o termo *chattel mortgage* (alienação fiduciária) da *common law*, em inglês. O termo *hypothèque* se aplica apenas aos bens imóveis, de modo que não haveria um equivalente adequado não fosse pela expansão lexical e de abrangência do conceito de *hypothèque* para os bens móveis. Desse modo, não são considerados equivalentes naturais, visto que o conceito que denotam não existe de fato no sistema meta (SARCEVIC, 1997).
- b) Paráfrase descritiva e definição (*descriptive paraphrases and definitions*): a paráfrase se dá pela decodificação do significado pretendido no texto fonte em linguagem neutra, não especializada, que possa ser compreendida pelos receptores de modo geral. Além da paráfrase, o tradutor pode recorrer à incorporação de definições, explicando como determinados termos devem ser interpretados num determinado instrumento. Exemplifica este recurso com o par *ordre public* e *public policy*, no qual o conceito do primeiro é bem mais amplo que o do segundo,

¹⁵ [...] the main task of the translator is to formulate the text in appropriate language so as to achieve the desired effect.

necessitando de um recurso para compensar a possível falta de um equivalente. A solução encontrada foi a manutenção do termo *public policy* em inglês, com a inclusão das situações abrangidas por *ordre public* em francês, conforme este extrato da Convenção de Varsóvia:

“Recognition or enforcement of a decision may nevertheless be refused in any of the following cases – (1) if recognition or enforcement of the decision is manifestly incompatible with the public policy of the State addressed or if the decision resulted from proceedings incompatible with the requirements of due process of law or if, in the circumstances, either party had no adequate opportunity fairly to present his case (Warsaw Convention, apud Sarcevic, 1997, grifo nosso).”

- c) Uso de termos neutros: consiste no uso de termos de caráter não técnico, que têm significado mais abrangente. Ao adotar esse recurso, é preciso que o tradutor verifique se tais termos não constituem falsos amigos no idioma de chegada, evocando conceitos diferentes no sistema jurídico meta. Como exemplo, pode-se citar o uso de *loan*, em inglês, tanto para **contrato de mútuo**, quanto para **empréstimo** ou **financiamento**, dependendo do contexto.
- d) Empréstimo: “consiste na importação de uma palavra estrangeira, com ou sem adaptação ortográfica, que serve para preencher uma lacuna cultural ou linguística ou para criar um efeito estilístico” (GUDUMAC, 2011, p. 30). Um exemplo de empréstimo seria o uso de *stakeholders* para se referir às **partes interessadas** em uma negociação, bastante utilizado no âmbito das mudanças climáticas. Os empréstimos podem acompanhar seus equivalentes funcionais, vindo entre parênteses; ou ser utilizados sozinhos, com ou sem o uso de informações complementares. Segundo Gudumac, seu uso justifica-se quando não há outra palavra referencial e funcionalmente equivalente na língua de chegada.
- e) Neologismos: fenômeno linguístico que consiste na criação de uma palavra ou expressão nova, ou na atribuição de um novo sentido a uma palavra já existente, o neologismo serve à necessidade de designar novos objetos ou novos conceitos. Sarcevic (1997) aponta três maneiras básicas de criação de neologismos no âmbito da tradução jurídica: a partir da atribuição de sentido jurídico a termos da língua comum ou de outras áreas de especialidade; pela apropriação de termos de um terceiro sistema jurídico; ou pela criação de novos termos, gramaticalmente aceitáveis e semanticamente transparentes. Dentre os possíveis processos envolvidos na criação de novos termos, a equivalência literal ou formal (*literal*

equivalence) é frequentemente utilizada. A exemplo, tem-se a tradução de nomes de instituições, tais como **Instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis (IBAMA)**, traduzido literalmente para o inglês como *Brazilian institute for the environment and renewable natural resources*. A este respeito, afirma Gudumac (2011, p. 32, grifos da autora):

[...] a escolha da estratégia da tradução literal deverá ser rejeitada nos casos em que o termo corresponde a noções diferentes na LC (falsos amigos) ou quando é linguística ou juridicamente incorrecto. Por exemplo, *acto jurídico* deverá ser traduzido por *legal act*, e não *juridical act*, ainda que a palavra *juridical* exista.

Seja na escolha de um equivalente funcional ou no uso de outro recurso que possa suprir a ausência desse equivalente, o tradutor precisa se lembrar de que está diante de um tipo de tradução bastante particular, a tradução jurídica, para a qual, além dos aspectos linguísticos, semânticos e pragmáticos, deve considerar os efeitos jurídicos de cada escolha.

O referencial teórico apresentado embasou a organização da metodologia utilizada no desenvolvimento da pesquisa ora proposta. Desse modo, no próximo capítulo descrevemos os materiais, ferramentas e procedimentos empregados neste estudo.

3 METODOLOGIA

Esta investigação tem por objetivo o levantamento dos termos utilizados no domínio do licenciamento ambiental bem como de seus equivalentes em língua inglesa. O estudo se deu em dois conjuntos de textos especializados, em português e em inglês, compostos por legislação e por manuais de orientação ao cidadão. Buscamos reconhecer os termos da área a partir de sua forma e valor ativados em contexto, realizando um trabalho de extração terminológica semiautomática.

Os procedimentos de compilação e organização dos *corpora* e suas características seguem relatados na seção 3.1. Em 3.2 descrevemos o AntConc (Anthony, 2014), *software* utilizado em pesquisas linguísticas, e suas ferramentas; e em 3.3 relatamos os procedimentos de seleção, validação e organização dos termos do licenciamento ambiental.

De posse da lista de termos em português, aliamos-la ao conhecimento da área e da língua estrangeira escolhida e partimos para a busca dos equivalentes em inglês, etapa descrita em 3.4.

3.1 A construção dos *corpora* de estudo

Em pesquisas terminológicas, adotar o método semasiológico significa reconhecer os termos a partir do texto especializado. Sendo o licenciamento ambiental um procedimento administrativo instituído e regulamentado por lei, esta pesquisa foi realizada a partir de conjuntos de textos (*corpora*) nos quais predominam textos legislativos, complementados por textos orientativos na forma de manuais. O uso dos manuais se justifica pela necessidade de averiguar possíveis variações terminológicas, afinal, analistas de meio ambiente e tradutores, público primeiro desta pesquisa, lidam diretamente com o cidadão, que recebe um texto de orientação com linguagem simplificada.

Dessa forma, a compilação e a preparação dos *corpora* de estudo seguem relatadas nas seções a seguir: 3.1.1 - descrição do *corpus* em português, 3.1.2 - descrição do *corpus* em inglês e 3.1.3 - preparação dos *corpora*.

3.1.1 O *corpus* em português

A compilação da legislação brasileira relacionada ao licenciamento ambiental tem como marco inicial a Lei n. 6.938/1981, que o institui como um dos instrumentos da Política

Nacional do Meio Ambiente. A partir dessa lei, procuramos por coleções organizadas de legislação ambiental em sites de instituições ambientais federais: Ministério do Meio Ambiente (MMA)¹⁶, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA)¹⁷, Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA)¹⁸ e o Senado Federal¹⁹

A seguir, essas coleções foram triadas, de modo que selecionamos apenas os atos normativos que se referissem ao licenciamento ambiental, em seu todo ou em parte.

Valendo-nos da hierarquia de leis no Brasil proposta por Soares, (2007, cf. quadro 1 a seguir), procuramos selecionar as normas não apenas por sua relação com o tema, força normativa e abrangência, mas também pelo seu acesso e disponibilidade de maneira organizada e atualizada nas páginas das instituições governamentais. Assim, demos prioridade às Leis Complementares, Leis Ordinárias, Decretos e Resoluções, especificamente as Resoluções do CONAMA posteriores à Lei n. 6.938/1981, marco zero do licenciamento ambiental nacional. Instruções Normativas e Portarias não foram utilizadas porque nem sempre é possível saber se estão vigentes ou se sofreram alterações e revogações.

Quadro 1 - Hierarquia das Leis no Brasil

Hierarquia das Leis no Brasil	
1	Constituição
2	Emenda à Constituição
3	Lei Complementar
4	Lei Ordinária ou Código ou Consolidação
5	Lei Delegada
6	Decreto Legislativo
7	Resolução
8	Decreto
9	Instrução Normativa
10	Instrução Administrativa
11	Ato Normativo
12	Ato Administrativo
13	Portaria
14	Aviso

Fonte: Soares (2007)

*Destaque aos documentos utilizados

¹⁶ <http://www.ministeriodomeioambiente.gov.br/>

¹⁷ <http://www.ibama.gov.br/>

¹⁸ <http://www.mma.gov.br/port/conama/>

¹⁹ <http://www12.senado.leg.br/hpsenado>

Além da legislação federal, incluímos normas referentes ao licenciamento do estado de Mato Grosso, onde desenvolvemos nossas atividades profissionais junto à SEMA-MT. Para a seleção dos atos normativos desse estado, procedemos à pesquisa no site da SEMA-MT²⁰, que disponibiliza as normas na seção legislação, separadas por tipo (Lei Ordinária, Lei Complementar, Decreto, Instrução Normativa, Portaria), com a ementa e marcações de alteração ou revogação.

Novamente, foram selecionados apenas os atos que se referissem ao licenciamento ambiental. Diferentemente da legislação federal, adotamos como marco inicial da coleta o dia 21 de novembro de 1995, data da publicação do Código Estadual de Meio Ambiente, a Lei Complementar n. 38.

No caso da legislação estadual, houve, na fase de recolha dos textos, uma tarefa a mais. Apesar de indicar se determinado ato normativo sofreu ou não alteração, os arquivos disponíveis no site da SEMA-MT não traziam as modificações no texto. Desta forma, todas as alterações tiveram de ser feitas manualmente, abrindo-se o ato original e todos os atos referentes às suas alterações, fazendo-se a substituição ou exclusão dos trechos alterados. Tal procedimento foi necessário para evitar o uso de textos inválidos, alterados ou revogados, o que poderia vir a prejudicar os dados com o registro de termos em desuso.

Para a recolha dos textos do tipo orientativo, realizamos uma busca por “manuais de licenciamento ambiental” na WEB, via Google. Selecionamos aqueles produzidos por instituições públicas, disponíveis na rede para uso livre e que oferecem ao empreendedor uma visão clara do licenciamento, citando sua divisão em etapas, principais procedimentos e documentos requeridos do empreendedor para que o órgão ambiental conceda as licenças.

Todos os textos coletados tiveram como data limite o mês de dezembro do ano de 2014. Ao final da coleta, seguindo-se todos os critérios acima descritos, restaram 41 textos: 34 normas federais, 4 normas estaduais e 3 manuais, conforme listado no catálogo constante do apêndice B.

3.1.2 O *corpus* em inglês

Como o *corpus* em português contém normas federais, estaduais e manuais de orientação, tivemos o cuidado de buscar os mesmos elementos para o *corpus* em inglês. No entanto, apesar de ambos terem os mesmos elementos, é preciso esclarecer que os conjuntos de textos são díspares em razão das diferenças na organização das legislações brasileiras e

²⁰ <http://www.sema.mt.gov.br/>

americanas tanto no que se refere aos tipos de leis quanto na maneira como a temática ambiental é abordada. Essa dessemelhança advém de seus sistemas jurídicos distintos, bem como das particularidades culturais de cada país.

As leis dos Estados Unidos encontram-se organizadas no Código Americano (*US Code*), a compilação de toda a legislação federal, organizada em 54 Títulos (*Titles*). Normalmente, os Títulos correspondem a temas bastante abrangentes, como agricultura, comércio, áreas de minério e mineração, etc. Cada Título é subdividido em Capítulos (*Chapters*), os quais correspondem à lei (*Act*) propriamente dita. A Política de Proteção Ambiental (*National Environmental Policy - NEPA*), por exemplo, encontra-se inserida no Título 42, que trata da saúde e do bem-estar públicos (*Public Health and Welfare*), sendo abordada no Capítulo 55 dos 159 Capítulos contidos neste Título.

Diferentemente das leis brasileiras, não há leis específicas sobre o licenciamento ou autorizações ambientais, estando tais assuntos inseridos nas mais diferentes temáticas, pois, embora exista uma Política de Proteção Ambiental, o meio ambiente e questões relacionadas são abordados de modo fragmentado, em diversos Títulos e Capítulos do Código. Tal fato impossibilitou que o *corpus* em inglês contivesse apenas leis referentes ao licenciamento ambiental, compondo-se de uma porção da legislação que apresentasse relação com a proteção ambiental.

Frente a essa diferença, optamos por basear a construção do nosso *corpus* em inglês no trabalho já realizado pelo Termisul, que compilou leis norte-americanas de caráter ambiental. Inserido da base Legis²¹, o *corpus* do Termisul é composto de documentos que correspondem a leis permanentes e gerais (*Acts e Amendments*), coletados do Código Americano, e contempla as principais questões da problemática ambiental, como poluição do ar e da água, agrotóxicos e fertilizantes, disposição de resíduos perigosos, degradação do solo, e espécies ameaçadas de extinção, as quais estão distribuídas nos seguintes Títulos: *Title 7 (Agriculture)*, *Title 15 (Commerce and Trade)*, *Title 16 (Conservation)*, *Title 30 (Mineral Lands and Mining)*, *Title 33 (Navigation and Navigable Waters)*, *Title 42 (The Public Health and Welfare)* e *Title 43 (Public Lands)*.

De posse da lista de leis arroladas pelo Termisul, procedemos à recolha dos atos a partir da página do Escritório do Conselho de Revisão de Leis da Câmara dos Deputados dos Estados Unidos (*Office of the Law Revision Counsel of the United States House of Representatives*²²). O *corpus* já compilado pelo Termisul não foi aproveitado nesta pesquisa

²¹ Disponível no endereço: http://www.ufrgs.br/termisul/bases_textuais/legis/legislacao_ambiental.php.

²² <http://uscode.house.gov/>

porque nos interessava que os textos estivessem atualizados até o ano de 2014, de modo que não houvesse a perda de possíveis termos recentemente introduzidos ou a seleção de termos já em desuso.

Depois de recolhidas, as leis foram triadas com o objetivo de excluirmos normas que não mantivessem relações com ou implicações na obtenção de licenças e autorizações. Sendo assim, da lista inicial de 56 leis utilizadas nos estudos do Termisul, apenas 26 foram consideradas relevantes para esta pesquisa.

Sentimos necessidade de fazer nova busca por atos legislativos voltados ao meio ambiente no Código Americano, preferencialmente aqueles que pudessem relacionar-se a questões de autorizações e licenças, tendo em vista a possibilidade de coletar atos que, por ventura, não constassem do conjunto de textos em construção. Para tanto, foi acessada a já mencionada página do Escritório do Conselho de Revisão de Leis da Câmara dos Deputados e procedemos à busca de documentos por palavras-chaves. Foram utilizadas as combinações de palavras *environmental + license* (ambiental + licença) e *environmental + permit* (ambiental + autorização), que levaram à inclusão de mais 13 documentos aos 26 já relacionados.

Destacamos que os 26 documentos recolhidos inicialmente constituem-se de Capítulos ou Subcapítulos na íntegra. Já os 13 documentos incluídos posteriormente constituem-se tanto de Capítulos ou Subcapítulos quanto de partes menores, como Seções. Nos casos em que a pesquisa resultou em textos referentes a Seções, antes da recolha, buscamos conferir se o restante do Capítulo não seria de interesse da pesquisa, para que também fosse coletado. Assim, houve casos em que apenas a Seção foi coletada e casos em que se coletaram mais de uma Seção ou todo um Capítulo.

Para a recolha de leis estaduais, optamos pela legislação do estado da Califórnia, pois, tal qual Mato Grosso, esse estado norte-americano tem sido pioneiro na implementação de importantes políticas e programas ambientais, como o *Global Warming Solutions Act* (AB 32)²³ e o *Green Chemistry Initiative*²⁴, servindo, muitas vezes, de modelo para iniciativas na esfera nacional (CALIFORNIA ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY, 2015). As buscas pelos textos foram realizadas na página do órgão ambiental estadual, a *California Environmental Protection Agency*, seguindo os critérios utilizados para a busca de legislação federal.

²³ Lei estadual de combate às mudanças climáticas por meio da redução de emissões de gases de efeito estufa. (<http://www.arb.ca.gov/cc/ab32/ab32.htm>).

²⁴ Projeto de lei dividido em seis partes, das quais duas tornaram-se lei, que trata da redução da exposição pública e ambiental a substâncias tóxicas por meio da regulamentação de produtos químicos. (<https://www.dtsc.ca.gov/PollutionPrevention/GreenChemistryInitiative/>).

Quanto aos textos de orientação ao cidadão, foram utilizados dois manuais: *A citizen's guide to the NEPA: having your voice heard*; e *2014 California Environmental Quality Act (CEQA): Statute and Guidelines* produzidos pela Agência de Proteção Ambiental federal (*Environmental Protection Agency - EPA*) e pela Agência de Proteção Ambiental da Califórnia (*CalEPA*), respectivamente. Tais textos foram selecionados por sua pertinência temática, pela fidedignidade da fonte e por estarem disponíveis para *download* livre.

Como o manual produzido pela CalEPA continha uma compilação das leis ambientais do estado, além de orientação ao cidadão, optamos por utilizar tal compilação representando também as leis estaduais. A composição do *corpus* em inglês também totaliza 41 textos e pode ser observada no apêndice C.

3.1.3 Preparação dos *corpora*

Os textos selecionados foram obtidos no formato PDF (*Portable Document Format*) e salvos em pastas que os separavam por origem, Brasil/Br ou Estados Unidos/US, e tipo, legislação ou manual. As legislações foram, ainda, separadas por esfera, federal ou estadual. Depois de devidamente salvos, os textos precisaram limpos e, para isso, foram convertidos ao formato .doc. A limpeza dos textos consistiu na exclusão de tabelas, notas de rodapé e outros elementos não textuais, como figuras e números de página. Após a limpeza, os textos foram convertidos para arquivos de texto sem formatação, na extensão .txt. Estes dois passos, limpeza e conversão para .txt, são necessários para que os textos possam ser processados computacionalmente. As conversões dos arquivos foram realizadas por meio do aplicativo Nitro Pro 10²⁵.

O próximo passo foi renomear os arquivos, visando à organização dos *corpora*. Os arquivos foram renomeados seguindo os códigos descritos nos quadros abaixo.

²⁵ Nitro Pro é um programa pago, com versão de teste gratuita, que permite a conversão automática de arquivos e está disponível em <https://www.gonitro.com/>

Quadro 2 - Código para a renomeação dos arquivos que compõem o *corpus* em português

Tipo de informação	Código	Significado
Origem/língua	Br	Brasil
	MT	Mato Grosso
Ordenação da coleta	Número cardinal de três dígitos (xxx)	Ordem do arquivo na lista geral de atos compilados
Tipo de texto	L	Lei Ordinária
	LC	Lei Complementar
	D	Decreto
	RsCn	Resolução do CONAMA
	RsCs	Resolução do CONSEMA
	M	Manual
Número do ato normativo	xxx	Numeração utilizada como nomenclatura do ato original. Ex: Lei 6.938 .
Ano da publicação	xxx	Ano em que o ato normativo foi publicado, evitando-se confundir atos que porventura tenham o mesmo número. Ex: RsCn 006/1986; RsCn 006/1987.

Fonte: Elaborado pela Autora

Quadro 3 - Código para a renomeação dos arquivos que compõem o *corpus* em inglês

Tipo de informação	Código	Significado
Origem/língua	US	Estados Unidos
Ordenação da coleta	Número cardinal de três dígitos (xxx)	Ordem do arquivo na lista geral de atos compilados
Tipo de texto	T	Título
	ST	Subtítulo
	C	Capítulo
	SC	Subcapítulo
	Sc	Seção
Número do ato normativo	xxx	Numeração que serve como nomenclatura do ato. Ex: T16C6 – Título 16, Capítulo 6

Fonte: Elaborado pela Autora

São exemplos da renomeação segundo os códigos os arquivos US001T7C6 e Br001L6.938_1981, cujo resultado pode ser visto nos apêndices B e C. Finalmente, o último passo da preparação dos *corpora* consistiu na elaboração de cabeçalhos para cada texto. Cabeçalhos textuais em um *corpus* são importantes porque contêm informações que “facilitam a posterior recuperação do texto bem como a geração de *subcorpus*” (ALUÍSIO, ALMEIDA, 2006, p. 161). A construção dos cabeçalhos se deu seguindo o modelo utilizado no *corpus* de legislação ambiental, base Legis, compilado pelo grupo Termisul²⁶, conforme descrito abaixo:

Quadro 4 - Construção dos cabeçalhos

Código	Significado
<head>	Início do cabeçalho
<name> </name>	Nome do arquivo
<title> </title>	Título do arquivo
<summary></summary>	Ementa ou descrição do assunto tratado
<ntoken></ntoken>	Número total de palavras do texto
<ntype></ntype>	Número de palavras diferentes do texto
</head>	Final do cabeçalho
<body>	Início do corpo do texto
</body>	Final do corpo do texto
<date></date>	Data de publicação do texto

Fonte: Elaborado pela Autora

Visando preencher as informações de número de *types* e de *tokens* de cada texto, fez-se necessário, nesta última etapa de preparação dos *corpora*, processar cada texto na ferramenta AntConc e solicitar que o programa fizesse a contagem de palavras por meio da ferramenta *Wordlist* (lista de palavras). Tal procedimento será mais bem descrito quando detalharmos as ferramentas do programa e os passos para a recolha dos termos.

A tabela abaixo traz um resumo das características de ambos os *corpora* e foi construída com base na tipologia de *corpus* encontrada em Sardinha (2004).

²⁶ Projeto Terminológico Cone Sul, da Universidade federal do Rio Grande do Sul. Informações em: <http://www.ufrgs.br/termisul/>.

Tabela 1 - Descrição dos *corpora*

CRITÉRIOS	CLASSIFICAÇÃO	
	<i>Corpus Português</i>	<i>Corpus Inglês</i>
Modo	Escrito	Escrito
Tempo	Sincrônico	Sincrônico
Seleção	Amostragem	Amostragem
Conteúdo	Especializado	Especializado
Autoria	Especialistas	Especialistas
	41	41
Nº. de textos	38 Atos normativos 03 Manuais	39 Atos normativos 02 Manuais
Nº. de types	7.439	13.115
Nº. de tokens	65.955	897.645

Fonte: Elaborado pela Autora

3.2 O programa Antconc e suas ferramentas

Para a investigação do *corpus* e a consequente identificação dos termos, bem como para a busca de seus possíveis equivalentes, utilizamos o programa AntConc na versão 3.4.3 (ANTHONY, 2014), disponibilizado gratuitamente na WEB²⁷. O AntConc é um conjunto de sete ferramentas utilizado para a investigação linguística em *corpus* ou para o aprendizado com dados empíricos. O programa foi escolhido por conter as ferramentas que julgamos necessárias para uma extração semiautomática de termos a partir de textos, além de possuir uma interface considerada amigável e não requerer o pagamento de licença para uso.

Foram utilizadas as sete ferramentas disponibilizadas pelo AntConc, sendo elas: *Wordlist*, que conta e gera uma lista com as palavras do *corpus* e possibilita verificar rapidamente as palavras mais e menos frequentes; *Collocates*, que possibilita verificar quais palavras que se combinam e com que frequência; *Concordance*, que permite averiguar como as palavras e frases são utilizadas no texto ao disponibilizar uma palavra-chave em contexto (*KeyWord in Context – KWIC*); *Concordance plot tool*, que fornece dados de frequência e distribuição das palavras nos textos; *Cluster* e *N-gram*, que permitem, respectivamente, explorar as combinações existentes, condicionando-as por palavra-chave que se deseje investigar, sua posição no agrupamento e o tamanho deste, ou observar todas as expressões

²⁷ <http://www.laurenceanthony.net/software.html>

comuns em um *corpus* de acordo com tamanho do agrupamento; e *File View*, que, ao mostrar cada arquivo de texto individualmente, permite a extrapolação dos contextos.

3.3 Etapas da seleção da terminologia do licenciamento ambiental

Com o *corpus* em português devidamente preparado para o processamento computacional (limpo e em formato “txt”), realizamos as seguintes etapas, conforme orientações encontradas em Cabré (1999b): 1. Carregamento dos textos que compõem o *corpus* no programa AntConc; 2. Geração da lista de palavras com a aplicação de uma *stoplist*; 3. Verificação das palavras mais frequentes; 4. Verificação de colocados; 5. Averiguação de agrupamentos por n-gramas e de combinações com a ferramenta *cluster*; 6. Exame dos contextos das palavras e combinações; 7. Seleção dos candidatos a termo; 8. Cotejo dos candidatos com a árvore de domínio e os fluxogramas do licenciamento ambiental; 9. Consulta a analistas de meio ambiente sobre a lista de candidatos a termo; 10. Eleição dos termos.

3.3.1 Obtenção da lista de palavras

Para gerarmos uma lista de palavras no AntConc, carregamos os 41 arquivos do diretório nominado *Corpus_Pt_txt_ordenado*, onde havíamos salvo os textos do *corpus* em português. Em seguida, configuramos o programa quanto à codificação de caracteres acessando a aba *Global settings*, selecionamos *character encoding* no menu disposto na lateral esquerda. Dentre as opções dadas, selecionamos *Western-Latin1 (iso-8859-1)*, por ser aquela indicada no manual do programa para as línguas ocidentais. Na mesma aba, selecionamos no menu o item *Tags* e, dentre as opções dadas, escolhemos *Hide Tags*, marcando os itens *Hide non-embedded tags*, *Hide embedded tags* e *Hide header tags*, para que o conteúdo dos cabeçalhos e nomes dos arquivos não aparecessem nos resultados gerados.

Selecionamos, então, a aba *tool preferences* no menu superior e marcamos as seguintes configurações para a lista de palavras: 1) mostrar na tela os itens *Rank* (ranque, posição na lista), *frequency* (frequência), *word* (palavra), e *Lemma Word Form(s)* (forma do lema); 2) “*Treat all data as lowercase*”, para que todas as palavras do *corpus* fossem consideradas em letras minúsculas, o que pode favorecer a contagem de palavras; e 3) utilizar uma *stoplist*.

A *stoplist* é uma lista de palavras a ser ignorada pelo programa quando este processar os dados e foi utilizada para evitar “ruídos” ou palavras irrelevantes para pesquisa, tais como preposições, artigos e pronomes. De início, utilizamos uma *stoplist* pronta, obtida a partir da página pessoal de Stanley Loh, Doutor em Computação e Professor Universitário em Porto Alegre²⁸. À *stoplist* obtida foram acrescentadas outras palavras que julgamos irrelevantes, tais como o verbo de ligação “ser” em sua forma infinitiva e alguns algarismos romanos, comuns em textos legislativos.

No menu superior, selecionamos *Wordlist* e marcamos as opções de busca por palavras (*Search term: words*) e de ordenação da lista por frequência (*Sort by Frequency*). Então, a lista de palavras, disponibilizada, em parte, nas tabelas 2 e 4 do item 4.1, foi gerada. Tal lista foi examinada excluindo-se palavras com frequência e/ou distribuição menores que dois. Tal medida foi necessária para que se reduzisse a quantidade de trabalho na análise das palavras, visto que a definição de um número de corte auxilia na exclusão de palavras indesejadas na investigação, chamadas de ruído.

3.3.2 Investigação de n-gramas, *clusters* e colocados

Embora uma lista de palavras e sua frequência forneçam indícios de possíveis candidatos a termos, não constituem informação suficiente para dizer se estamos diante de um termo ou não. O próximo passo foi, então, realizar buscas por n-gramas, por *clusters* e por colocados para que pudéssemos apurar se as palavras mais frequentes eram produtivas no sentido de formar combinações que pudessem ser unidades terminológicas sintagmáticas.

Primeiramente, examinamos os n-gramas. Para isso, acessamos a aba *Clusters/N-Grams* e configuramos a busca por n-gramas de tamanho entre duas e cinco palavras, de frequência e distribuição mínimas iguais a um, ordenados pela frequência. No entanto, a lista obtida ficou por demais extensa e julgamo-la de difícil apuração. Por essa razão, realizamos novas buscas de modo a solicitar listas de n-gramas diferenciadas pelo tamanho. Foram obtidas listas para n-gramas de duas, três, quatro e cinco palavras.

O próximo passo foi a verificação dos colocados para as dez palavras mais frequentes. Colocados, neste estudo, são palavras que se combinam, frequente ou preferencialmente. A busca por colocados foi configurada para retornar os dados organizados por frequência à direita ou à esquerda da palavra-chave inserida, dependendo de sua classe gramatical. Além da frequência, também foram observados dados quanto aos valores estatísticos que medem a

²⁸ <http://miningtext.blogspot.com.br/2008/11/listas-de-stopwords-stoplist-portugues.html>

ligação entre as palavras. Neste estudo utilizamos a medida MI - Mutual Information, um coeficiente de força de associação entre as palavras (EVERT, 2005), para avaliarmos quão relacionáveis as palavras obtidas eram e identificarmos potenciais unidades terminológicas sintagmáticas.

Também verificamos as ocorrências de *clusters* a partir das cem palavras mais frequentes no *corpus*. Com base na experiência adquirida como analista ambiental e nas leituras e documentos construídos até esta etapa, configuramos as buscas por *clusters* solicitando combinações de tamanho entre duas e cinco palavras, com a palavra-chave posicionada à esquerda, se substantivo, e à direita, se adjetivo, com a lista ordenada por frequência. Tal apuração foi realizada visando, mais uma vez, observar possíveis termos sintagmáticos, além de detectar algo que pudesse ter nos escapado nas buscas anteriores.

3.3.3 Coleta dos candidatos a termo

De posse das listas de palavras e de combinações, procedemos à coleta dos candidatos a termo. Nesta fase da investigação a ferramenta *concordance* se mostrou bastante útil ao possibilitar que, a partir dos contextos, conhecêssemos um pouco mais do comportamento das palavras e das situações de uso.

A coleta dos candidatos foi realizada em uma planilha do Excel, exemplificada na figura abaixo, na qual, além dos candidatos, foram anotadas informações relevantes para a posterior avaliação de sua pertinência ao domínio. As informações foram preenchidas nas colunas intituladas: sigla; palavra-base; frequência; distribuição. A planilha continha ainda as colunas: relação com a árvore de domínio; relação com os fluxogramas; pertence ao domínio; justificativa e observações complementares. Estas informações, porém, serviram à próxima fase da pesquisa, de seleção dos termos a partir dos candidatos.

As colunas frequência e distribuição foram preenchidas com dados calculados e fornecidos pelo AntConc. Para completar as colunas sigla e palavra-base, aqui compreendida como a palavra que seria o núcleo de uma possível unidade terminológica sintagmática, utilizamos informações obtidas dos contextos e conhecimento prévio adquirido da experiência como analista de meio ambiente. As informações coletadas nesta fase contribuíram para a fase seguinte, de eleição dos termos do licenciamento ambiental.

Figura 8 - Amostra da tabela de recolha dos candidatos a termo

análise_candidatos a termo_ordenada alfabética - Excel

ARQUIVO PÁGINA INICIAL INSERIR LAYOUT DA PÁGINA FÓRMULAS DADOS REVISÃO EXIBIÇÃO NITRO PRO 10 Entrar

Área de Transferência Fonte Alinhamento Número Estilo Células Edição

B41 : x ✓ f_x Análise preliminar de risco

	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
	Termo / Cluster	Sigla ou abrev.?	Palavra-base	Freq.	Dist.	Relação com a Árvore de Domínio	Relação com os Fluxogramas	Configura termo da área?	Justificativa	Observações
16						tipo de estudo ambiental exigido em licenciamentos	nos fluxogramas aparece o termo estudos ambientais, mais genérico	sim;		forma reduzida de análise de risco ambiental?
39	Análise de risco		análise	5	3	especiais	nos fluxogramas aparece o termo	sim		
40	Análise de risco ambiental		risco	3	1	ambiental exigido em tipo de estudo	nos fluxogramas aparece o termo	sim		
41	Análise preliminar de risco		análise	2	2	ambiental exigido em tipo de estudo	nos fluxogramas aparece o termo	sim		risco, pois, como tipo de estudo ambiental, deve ser preliminar
42	Análise integrada		análise	1	1	ambiental exigido em procedimento do licenciamento	nos fluxogramas este termo fica subentendido em	sim		
43	Análise técnica		análise	4	4	ambiental realizado	Não aparece no fluxograma	não	um anexo pode ser parte de um ato normativo ou documentos	
44	Anexo único		anexo	8	1	não documento exigido do empreendedor ou seu engenheiro para	nos fluxogramas este termo fica subentendido em	sim		
45	Anotação (registro) de responsabilidade técnica – ART	ART	anotação	5	5					
46	ÁREA									
47	Área de influência direta – AID	AID	área	14	2	relacionada aos impactos ambientais	não aparece, mas está vinculada aos estudos	sim		tipo de área de influência do projeto
48	Área de influência direta do empreendimento		área	4	1	relacionada aos impactos ambientais	não aparece, mas está vinculada aos estudos	sim		variação de área de influência direta
						relacionada aos impactos ambientais	não aparece, mas está vinculada aos estudos	sim		

Plan1 Plan2 Plan3 +

PRONTO 93%

Fonte: Elaborado pela Autora

3.3.4 Seleção e validação dos termos

A seleção e a validação dos termos se deram a partir da lista de candidatos e do preenchimento das demais colunas da planilha criada: relação com a árvore de domínio; relação com os fluxogramas; pertence ao domínio; justificativa e observações complementares.

Cada candidato a termo foi relacionado à árvore de domínio e aos fluxogramas, na tentativa de validar seu pertencimento à área. Para tanto, nos casos em que os dados do *corpus* não foram suficientes para a compreensão e avaliação de um candidato, houve a necessidade de buscarmos informações complementares para esclarecimentos. Tais informações foram obtidas com o uso da ferramenta de busca na internet Google. Sempre que realizada a busca na internet, primamos por extrair informações de páginas consideradas confiáveis, como as de órgãos ambientais governamentais, de universidades e instituições de pesquisa e/ou ensino, ou de organizações não governamentais voltadas ao meio ambiente.

Nesta etapa também procuramos atentar para as possíveis variações terminológicas, quando existentes, e para questões de número quanto ao uso da unidade terminológica – se deveria ser lematizada no singular ou no plural.

Realizamos, então, uma nova triagem na lista de candidatos a termos, com a exclusão de palavras e combinações julgadas não pertencentes ao licenciamento ambiental. Para essa seleção, aliamos a experiência e o conhecimento da área temática aos dados apurados na planilha dos candidatos a termo, como a frequência, a distribuição e informações de uso trazidas pelo contexto ou provenientes da busca na internet.

A lista de termos obtida após a triagem foi, ainda, submetida a dois analistas de meio ambiente, um advogado e um engenheiro florestal, que contribuíram para a corroboração das unidades selecionadas. Ademais, os analistas contribuíram com a indicação de palavras que não constavam de nossa lista, mas que guardavam relações com o licenciamento ambiental. Apuramos se essas palavras ocorriam em nosso *corpus* e, em caso afirmativo, inserimo-las na lista e recolhemos as informações necessárias.

O passo seguinte consistiu na organização sistemática dos termos, realizada conforme descrito a seguir.

3.3.5 Organização sistemática dos termos

Os termos do licenciamento ambiental foram organizados sistematicamente em um mapa conceitual elaborado a partir da inserção dos termos na árvore de domínio descrita em 1.2. Um mapa conceitual consiste num “conjunto estruturado de conceitos construído com base nas relações estabelecidas entre esses conceitos e no qual cada conceito é determinado por sua posição nesse conjunto” (ISO 1087, 1990, p. 4) ou, simplesmente, num recurso gráfico para a organização e representação de uma área de conhecimento, construído a partir das relações entre os conceitos que a compõe.

Segundo Almeida (2006), a elaboração de mapas conceituais em um estudo terminológico possibilita, entre outras coisas, uma abordagem sistemática da área de especialidade estudada, permitindo identificar os grupos de termos pertencentes ao domínio e aqueles que pertencem a matérias conexas, servindo à delimitação do conjunto terminológico.

A elaboração do mapa mental foi feita com o auxílio da ferramenta CMap Tools²⁹. As relações representadas no mapa foram embasadas nos contextos oferecidos pelo *corpus* de pesquisa, nas informações apreendidas da literatura consultada e em nossa experiência enquanto analista de meio ambiente. Ademais, consultamos um especialista em direito ambiental, também analista de meio de ambiente, cujas contribuições resultaram em melhorias nos mapas construídos.

3.4 A busca pelos equivalentes em língua inglesa

Com os termos em português organizados sistematicamente, demos início à busca por equivalentes em inglês. Como a procura dos equivalentes se deu a partir de um *corpus*, seguimos passos semelhantes àqueles utilizados na investigação dos termos em português: geração de uma lista de palavras, investigação de n-gramas, *clusters* e colocados e avaliação dos contextos.

Para a geração da lista de palavras em inglês, também fizemos uso de uma *stoplist*, obtida na página pessoal de Stanley Loh³⁰, composta basicamente por artigos, pronomes e preposições, à qual acrescentamos outros itens considerados irrelevantes para esta pesquisa, como as letras individuais do alfabeto, meses do ano e algarismos romanos, por exemplo.

²⁹ Disponível gratuitamente em <http://cmap.ihmc.us/>.

³⁰ <http://miningtext.blogspot.com.br/search?q=stoplist>

Contudo, diferentemente do reconhecimento da terminologia em português, para a busca dos equivalentes partimos de um termo levantado e, dado nosso conhecimento na língua estrangeira escolhida, fizemos algumas inferências sobre as possíveis palavras a procurar no *corpus*. Nessa etapa da pesquisa também foi utilizada a ferramenta *collocates do AntConc*, que possibilita verificar os colocados de uma palavra-chave e a investigação de padrões não-sequenciais de linguagem.

A investigação de n-gramas e *clusters* se deu de forma semelhante à do *corpus* em português, com a diferença de que foram analisados *clusters* não apenas para as palavras mais frequentes, mas para aquelas sobre as quais recaíam nossas suspeitas quanto à possibilidade de serem ou gerarem equivalentes.

Além dos dados disponíveis no *corpus*, explorados com as ferramentas disponíveis, e do conhecimento prévio, recorreremos a informações obtidas em outras fontes para a confirmação de equivalentes. Constituem-se de páginas variadas de instituições ambientais governamentais, americanas e internacionais, bem como de universidades e instituições de pesquisa e ensino, ou de organizações não governamentais de proteção ambiental. Além de páginas da internet, também recorreremos a dicionários e glossários terminológicos já consagrados, tais como o Black's Law Dictionary, cuja segunda edição encontra-se disponível gratuitamente na WEB³¹, e os dicionários e glossários produzidos pelo grupo Termisul³².

O próximo capítulo traz os resultados obtidos por meio das etapas relatadas.

³¹ <http://thelawdictionary.org/>

³² Dicionário de Direito Ambiental e Glossário de Gestão Ambiental.

4 RESULTADOS

Após relatarmos a metodologia utilizada, neste capítulo apresentamos os resultados obtidos em nosso estudo. O capítulo se organiza conforme as etapas de trabalho seguidas na investigação, de modo que, na primeira seção (4.1), trazemos a coleta dos termos, nesta fase denominados candidatos a termo, ilustrando os procedimentos adotados. Na segunda seção (4.2), discorremos sobre como procedemos à validação dos candidatos para selecionarmos os termos representativos da área. Em seguida (4.3), apresentamos uma possibilidade de organização sistemática dos termos selecionados, com base nas relações apuradas na fase de validação e, finalmente, em 4.4, discorremos sobre a busca dos equivalentes terminológicos no *corpus* em inglês.

O capítulo traz citações diretas dos *corpora* de estudo, cujas referências seguem os catálogos criado (cf. item 3.1.3, disponíveis nos apêndices B e C). Em todos os extratos citados, marcamos em negrito os candidatos ou termos aos quais nos referimos diretamente e sublinhamos outros candidatos ou termos presentes no mesmo extrato.

4.1 Coleta dos termos

Com a aplicação dos passos descritos em 3.3.1 na ferramenta *Word list* obtivemos a lista de palavras em português, que totalizou 7.439 *types* e 65.955 *tokens*. À primeira vista, as dez palavras mais frequentes da lista já se mostraram de grande relevância para o domínio, em razão da forte relação com o tema.

Tabela 2 - Dez palavras mais frequentes no *corpus* em português

Ordem	Frequência	Palavra
1	1613	ambiental
2	1112	art
3	614	licenciamento
4	574	meio
5	548	órgão
6	532	licença
7	496	ambiente
8	446	ambientais
9	395	empreendimento
10	390	atividades

Fonte: Elaborado pela Autora

Os resultados demonstrados na tabela acima, aliados à experiência profissional junto à SEMA-MT e ao conhecimento adquirido do tema, apontaram que muitos termos poderiam surgir da combinação de palavras, constituindo sintagmas terminológicos. Isso porque, com exceção das palavras **atividades, empreendimento e art.** - abreviação de **artigo**, utilizada em sua forma reduzida acompanhada de um número ordinal para indicar cada divisão do texto legal -, as demais palavras poderiam ser combinadas para a formação de termos sintagmáticos. É o que acontece, por exemplo, com **meio ambiente, licenciamento ambiental, licença ambiental e órgão ambiental**, indicando que a palavra **ambiental** e sua forma plural, **ambientais**, seriam bastante produtivas na formação dos sintagmas em razão da frequência elevada e das variadas possibilidades de combinação nesse pequeno grupo.

Para verificar potenciais combinatórias, foram apurados os colocados para as dez palavras mais frequentes por meio da ferramenta *Collocates*. Para o adjetivo **ambiental**, por exemplo, a busca foi configurada por palavras mais frequentes à esquerda, com uma janela de três palavras e frequência mínima de três ocorrências. A lista retornada possibilitou confirmar a suposição a respeito da produtividade da palavra **ambiental**, pois retornou diversas palavras com alto valor de MI³³, ou seja, grande força de associação com a palavra-chave.

Tabela 3 - Colocados mais relevantes da palavra **ambiental**

Ordem	MI	Total de ocorrências	Tot. Oc. à esq.	Tot. Oc. à dir.	Palavra
1	5.08820	198	196	2	impacto
2	4.99818	68	68	0	degradação
3	4.90386	82	61	21	relatório
4	4.85771	78	71	7	estudo
5	4.72731	355	345	10	órgão
6	4.50942	342	335	7	licenciamento
7	3.81907	68	65	3	controle
8	3.07974	110	89	21	licença

Fonte: Elaborado pela Autora

³³ Definiu-se, com base na literatura (STUBBS, 1995) e nas listas de colocados obtidas, que seriam considerados relevantes os colocados com $MI \geq 2$.

Deste modo, a tabela 3 traz alguns colocados com os quais o adjetivo ambiental se combina para formar prováveis sintagmas terminológicos, tais como **impacto ambiental** (MI = 5,08) e **degradação ambiental** (MI = 4,99). Destacaram-se, nesta etapa, os altos valores de MI para alguns colocados, a exemplo de **licença e prévia** (MI = 6,57), **licenciamento + simplificado** (MI = 6,12), **licença + instalação** (MI = 6,05) e **licença e operação** (MI = 5,65). A análise das concordâncias dos colocados de maior MI para as dez primeiras palavras, além dos candidatos a termo formados imediatamente pela palavra-chave e seu colocado, como **licenciamento ambiental, estudo ambiental, relatório ambiental e licença prévia**, revelaram diversos candidatos a termo formados pela combinação com outras palavras, expandindo-se o sintagma, como em **licenciamento ambiental corretivo, licenciamento ambiental simplificado, estudo de impacto ambiental, avaliação de impacto ambiental, relatório de impacto ambiental, meio ambiente ecologicamente equilibrado, licença prévia para perfuração**, entre outros.

As concordâncias também oportunizaram averiguar o uso e o relacionamento das dez palavras mais frequentes da lista com outras palavras do *corpus*. A ferramenta *concordance* permite tanto uma leitura vertical, para a identificação de padrões lexicais e gramaticais, quanto horizontal, para o apontamento de colocados. A avaliação das concordâncias das dez palavras mais frequentes apontou padrões de sintagmas terminológicos a serem observados nas buscas posteriores por meio das ferramentas **n-gramas** e *clusters*, sendo N + Adj e N1 + prep. + N2 + Adj os mais recorrentes, como mostra o extrato abaixo, obtido a partir da concordância da palavra **ambiental**.

Quadro 5 - Padrões de sintagmas terminológicos observados na concordância da palavra **ambiental**

Linha	Concordância
1	e institui o Cadastro de Defesa Ambiental . DA POLÍTICA NACIONAL DO
2	preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida,
3	VII - acompanhamento do estado da qualidade ambiental ; VIII - recuperação de
4	áreas ameaçadas de degradação; X - educação ambiental a todos os níveis de
5	suas formas; II - degradação da qualidade ambiental , a alteração adversa das
6	III - poluição, a degradação da qualidade ambiental resultante de atividades que
7	atividade causadora de degradação ambiental ; V - recursos ambientais: a
8	de critérios e padrões de qualidade ambiental e de normas relativas ao uso
9	a necessidade de preservação da qualidade ambiental e do equilíbrio ecológico;
10	relaciona com a preservação da qualidade ambiental e manutenção do equilíbrio
11	pela proteção e melhoria da qualidade ambiental , constituirão o Sistema
12	de provocar a degradação ambiental ; VI - Órgãos Locais: os órgãos ou
13	para apreciação dos estudos de impacto ambiental , e respectivos relatórios, no
14	obras ou atividades de significativa degradação ambiental , especialmente nas
15	medidas de interesse para a proteção ambiental ;
16	o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental ; II - o zoneamento
17	de qualidade ambiental; II - o zoneamento ambiental ; III - a avaliação de
18	voltados para a melhoria da qualidade ambiental ; VI - a criação de espaços
19	municipal, tais como áreas de proteção ambiental , de relevante interesse
20	de Atividades e Instrumentos de Defesa Ambiental ; IX - as penalidades

Legenda:  Nome (N)  Preposição (prep)  Adjetivo (Adj)

Fonte: Elaborado pela Autora

Nesta fase da pesquisa foi possível perceber indícios da ocorrência de variação terminológica, pois encontramos combinações como **qualidade ambiental e qualidade do meio ambiente, relatório de impacto ambiental e relatório de impacto no meio ambiente**, conforme exemplificam os extratos correspondentes.

§ 3º Na fixação de normas, critérios e padrões relativos ao controle e à manutenção da **qualidade do meio ambiente**, o CONAMA levará em consideração a capacidade de auto-regeneração dos corpos receptores e a necessidade de estabelecer parâmetros genéricos mensuráveis. (Br005D99.274_1990, art. 7º)

V - implantar, nas áreas críticas de poluição, um sistema permanente de acompanhamento dos índices locais de **qualidade ambiental**; (Br005D99.274_1990, art. 1º)

IV - Estudo de Impacto Ambiental - EIA e **Relatório de Impacto no Meio Ambiente - RIMA**, que poderão ser substituídos por outros estudos ambientais, [...] (Br020ResCon305_2002, art. 5º)

§ 5º Em função da localização geográfica dos solicitantes, e da complexidade do tema, poderá haver mais de uma audiência pública sobre o mesmo projeto de respectivo **Relatório de Impacto Ambiental - RIMA**. (Br010ResCon009_1987, art. 2º)

Quando encontradas ocorrências desse tipo, registramos ambas as formas na planilha de coleta de candidatos a termo para que, posteriormente, no momento de validação dos candidatos, apurássemos a forma mais prototípica conforme a frequência e o uso.

Ampliando a investigação da lista de palavras para as cem mais frequentes (cf. tabela 4), verificamos a ocorrência de muitas palavras relacionadas a outras áreas do conhecimento, tais como **resolução, lei, artigo, processo, caput, parágrafo, inciso, seção e legislação**, do Direito; ou **fauna, espécies e vegetação**, da Biologia. De início, ponderamos que tais candidatos não deveriam fazer parte do repertório do licenciamento ambiental, visto que já constituem termos em suas áreas de especialidade.

Contudo, são palavras que permeiam a temática em estudo, cujos conceitos, ao se associarem àqueles abrangidos pelo licenciamento ambiental, podem proporcionar uma compreensão mais ampla e mais profunda do tema (MACIEL, 2001). Por isso, para esse domínio, tais candidatos são considerados pragmaticamente pertinentes. A pertinência pragmática se dá pela “função informativa que tais termos desempenham no dinamismo da comunicação do dicionário especializado” (MACIEL, 2001, p. 278), pois contribuem, de alguma maneira, “para a compreensão dos conceitos cobertos pela terminologia inventariada” (MACIEL, 2001, p. 278).

Tabela 4 - Relação das palavras de posição 11 a 100 na lista de palavras em português

Ordem	Freq.	Palavra
11	342	resolução
12	318	Lei
13	302	áreas
14	293	empreendimentos
15	283	competente
16	264	área
17	238	impacto
18	234	multa
19	231	conama
20	222	recursos
21	220	considerando
22	218	atividade
23	204	operação
24	200	único
25	198	uso
26	197	controle
27	191	parágrafo
28	189	prazo
29	186	nacional
30	182	caso
31	174	impactos
32	170	instalação
33	167	órgãos
34	166	artigo
35	164	medidas
36	161	resíduos
37	158	empreendedor
38	158	estadual
39	157	processo
40	156	poderá
41	155	infração
42	155	reais
43	151	forma
44	150	qualquer
45	148	estado
46	148	federal
47	147	estudos
48	145	bem
49	142	projeto
50	142	publicação
51	138	proteção
52	135	legislação
53	130	conservação
54	127	autorização
55	125	autoridade
56	124	sistema
57	123	público
58	121	conforme
59	121	disposto
60	121	prévia
61	118	normas
62	116	informações
63	115	mediante
64	113	critérios
65	113	produtos
66	112	obras
67	112	relatório
68	110	estudo
69	110	implantação
70	108	anexo
71	107	decreto
72	107	fabricação
73	107	ibama

74	107	qualidade	88	97	pública
75	106	preservação	89	96	plano
76	105	espécies	90	95	mil
77	105	rima	91	95	seção
78	104	conselho	92	93	dias
79	104	procedimentos	93	92	vegetação
80	103	caput	94	91	fauna
81	103	data	95	91	legal
82	101	descrição	96	90	local
83	100	seguintes	97	90	pena
84	100	unidades	98	89	anos
85	99	análise	99	89	licenças
86	98	inciso	100	88	inclusive
87	98	água			

Fonte: Elaborado pela Autora

Nesse bloco também percebemos a presença de acrônimos, aqui entendidos como “reduções formadas pela inicial ou por sílabas iniciais de uma palavra, formando uma só palavra que se pronuncia como única” (PAVEL; NOLET, 2011, p. 11). Identificamos, entre as cem palavras mais frequentes, os acrônimos **conama** (Conselho Nacional do Meio Ambiente), **ibama** (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) e **rima** (relatório de impacto no meio ambiente), que representam mais um tipo de variação terminológica no *corpus* estudado. Além disso, identificamos palavras com potencial de configurarem termos, sozinhas ou por meio da associação em sintagmas, tais como **controle, medidas, estudos, relatório e recursos**, entre outras.

Observada a quantidade de combinações em termos sintagmáticos até então, continuamos a investigação por meio da ferramenta N-gramas, apropriada para a identificação dessas ocorrências. Buscando melhor visualização dos resultados gerados, configuramos a ferramenta para que a lista fosse ordenada por frequência e limitamos os tamanhos dos agrupamentos em duas, três, quatro e cinco palavras, obtendo quatro listas diferentes, uma para cada tamanho. A averiguação dos cem agrupamentos mais frequentes de cada lista nos retornou combinações relevantes para a temática em estudo, conforme o quadro 6 a seguir.

Quadro 6 - Agrupamentos relevantes obtidos com a ferramenta *N-gram*

Tamanho do N-grama			
Duas palavras	Três palavras	Quatro palavras	Cinco palavras
impacto ambiental	área de influência	áreas de preservação permanente	conselho nacional do meio ambiente
licença ambiental	auto de infração	áreas de proteção ambiental	instituto brasileiro do meio ambiente
recursos ambientais	órgão ambiental licenciador	estudo de impacto ambiental	pequeno potencial de impacto ambiental
licença prévia	relatório de impacto	medidas mitigadoras e compensatórias	política nacional do meio ambiente
licenciamento ambiental	termo de compromisso	potencial de impacto ambiental	...
meio ambiente	estudo de impacto	relatório de impacto ambiental	...
resolução Conama	órgão ambiental competente

Fonte: Elaborado pela Autora

Além de revelar candidatos a termo, a busca por n-gramas possibilitou confirmar a recorrência dos padrões de combinação averiguados nas concordâncias das dez palavras mais frequentes, bem como revelou outros padrões para novas buscas, tais como N + Adj1 + Adj2 (**órgão ambiental licenciador**), N1 + prep. + N2 (**licença de operação**) e N1 + prep. + N2 + Adj (**estudo de impacto ambiental**). Ao examinar a concordância destes candidatos, foi possível identificar, ainda, sintagmas com mais de cinco palavras, como em **instituto brasileiro do meio ambiente** que se estende para **instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis**.

Posteriormente, realizamos uma busca mais refinada de combinações com o uso da ferramenta *Clusters*, almejando identificar candidatos não percebidos até então. Foram geradas listas de *clusters* (agrupamentos) para as cem palavras mais frequentes do *corpus*. Inicialmente, solicitamos *clusters* de tamanho entre dois e cinco, com frequência mínima igual a dois, posicionando a palavra-chave à esquerda, se substantivo, ou à direita, se adjetivo. Houve casos, como o de **ambiental**, nos quais a lista obtida continha um alto número de combinações. Nessas situações, geramos novas listas para cada tamanho específico de agrupamento, visando facilitar a avaliação dos resultados e a identificação de candidatos.

Foi nesta etapa que a coleta de candidatos a termo do licenciamento ambiental se revelou mais frutífera. A lista de *clusters* de tamanho dois (formados por duas palavras) para a palavra-chave **ambiental** ilustra bem o proveito da ferramenta para a pesquisa, pois das 58 combinações retornadas, 33 foram arroladas como candidatos, representando 57% da lista. A tabela 5 traz uma amostra dos resultados obtidos.

Tabela 5 - *Clusters* de tamanho dois com a palavra-chave **ambiental**

Ordem	Frequência	Distribuição	Cluster
1	309	37	licenciamento ambiental
2	222	30	órgão ambiental
3	187	25	impacto ambiental
4	79	22	licença ambiental
5	50	13	degradação ambiental
6	46	13	qualidade ambiental
7	43	15	controle ambiental
8	40	14	proteção ambiental
9	35	4	autoridade ambiental
10	25	10	relatório ambiental
11	23	5	compensação ambiental
12	21	9	gestão ambiental
13	21	13	legislação ambiental
14	20	5	infração ambiental
15	18	13	diagnóstico ambiental
16	16	7	educação ambiental
17	15	3	dano ambiental
18	15	8	viabilidade ambiental
19	14	9	interesse ambiental
20	11	4	fiscalização ambiental

Fonte: Elaborado pela Autora

Durante a fase de identificação e recolha, procuramos selecionar os candidatos considerando sua frequência e distribuição no *corpus*, além da pertinência ao tema. Assim, selecionamos candidatos como **estudos ambientais**, com 53 ocorrências distribuídas em 14 textos, ou **licença de operação**, com 78 ocorrências distribuídas em 18 textos, pois se mostraram altamente pertinentes ao tema, como confirmam os extratos abaixo.

III - **Estudos Ambientais**: são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, diagnóstico ambiental, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco. (Br014RsCn237_1997)

III - **Licença de Operação (LO)**: é concedida após cumpridas todas as exigências feitas por ocasião da expedição da LI, autorizando o início do empreendimento ou atividade licenciada e o funcionamento de seus equipamentos de controle ambiental, de acordo com o previsto nas Licenças Prévia (LP) e de Instalação (LI); (Br035MTLC38_1995)

No entanto, encontramos diversos sintagmas com baixa frequência e distribuição no *corpus*, os quais, por esses critérios, não seriam representativos da área em estudo. Contudo, a análise de seus contextos provou que são relevantes ao tema e que deveriam ser coletados apesar da baixa frequência e distribuição em comparação a outros sintagmas. São exemplos dessas descobertas, dentre outros, o **plano de controle ambiental**, de frequência quatro e distribuição três, ou **impactos negativos**, de frequência nove e distribuição três, conforme os extratos a seguir.

Art. 11. Quando da etapa de Licença de Instalação - LI será exigido **Plano de Controle Ambiental - PCA**, contendo no mínimo o que consta do anexo II desta Resolução. (Br021RsCn312_2002)

Os estudos a serem realizados devem se basear em informações levantadas acerca dos fatores ambientais da área de influência, que deverá ser delimitada. Devem ser levantados e avaliados as alternativas construtivas tecnológicas e de localização em função das características do ambiente, e os impactos ambientais relativos às etapas do projeto (planejamento, implantação e operação), e propostas mitigadoras e programas de monitoramento e controle dos **impactos negativos**. As metodologias para o estudo ambiental e para a avaliação dos impactos ambientais deverão ser detalhadas. (Br033RsCn462_2014)

A investigação de *clusters* também revelou que diversos sintagmas possuíam sigla, como **estudo de impacto ambiental - EIA**, **avaliação de impacto ambiental - AIA**, **anotação de responsabilidade técnica - ART**, **área de influência indireta - AII**, **licença prévia e de instalação - LPI**, **estudo de viabilidade ambiental - EVA**, **avaliação ambiental estratégica - AAE** e **relatório de impacto ambiental de sísmica - RIAS**. Assim como os acrônimos, o uso de siglas tem por principal finalidade facilitar a comunicação por meio da redução dos sintagmas terminológicos, que podem, muitas vezes, tornarem-se pouco funcionais em razão da extensão (PAVEL; NOLET, 2011).

O Manual de Redação da Presidência da República, no que se refere à redação de Leis, permite o uso de siglas e acrônimos, “observado o princípio de que a primeira referência no texto seja acompanhada de explicitação de seu significado” (BRASIL, 2002, seção II, art. 11). Decidimos comparar, no *corpus*, a frequência e o uso de algumas siglas e acrônimos com seus

respectivos sintagmas e detectamos que siglas e acrônimos muitas vezes apareceram precedidos do sintagma terminológico, inclusive dentro de um mesmo texto, contrariando sua finalidade na comunicação e às normas do manual de redação da presidência. Quanto aos resultados obtidos (ver tabela 6, abaixo), uma possibilidade é que EIA, RIMA, IBAMA e CONAMA tenham maior número de ocorrências sem a precedência do sintagma por serem siglas e acrônimos mais difundidos na área de especialidade em estudo.

Tabela 6 - Comparativo de ocorrências de sintagmas e duas respectivas siglas e acrônimos

Sintagma	Freq.	Dist.	Sigla	Freq.	Dist.	Comparação sigla/ acrônimo vs. sintagma
estudo de impacto ambiental	57	13	EIA	86	12	43 vezes precedida do sintagma
avaliação de impacto ambiental	7	3	AIA	4	2	Sempre precedida do sintagma
anotação de responsabilidade técnica	5	5	ART	2	2	Sempre precedida do sintagma
área de influência indireta	4	2	AII	6	2	Quatro vezes precedida do sintagma
licença prévia e de instalação	2	2	LPI	1	1	Sempre precedida do sintagma
estudo de viabilidade ambiental	2	1	EVA	3	1	Sempre precedida do sintagma
avaliação ambiental estratégica	4	1	AAE	1	1	Sempre precedida do sintagma
relatório de impacto ambiental de sísmica	1	1	RIAS	5	1	Uma vez precedida do sintagma
relatório de impacto ambiental	28	10	RIMA	105	16	37 vezes precedido do sintagma
Conselho nacional do meio ambiente	39	31	CONAMA	231	38	33 vezes precedido do sintagma
Instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis	12	9	IBAMA	107	14	16 vezes precedido do sintagma

Fonte: Elaborado pela Autora

Ademais, outros candidatos foram identificados durante a investigação dos *clusters*, das concordâncias e dos contextos de candidatos já selecionados, como aconteceu com **outorga de direito de uso de recursos hídricos**. Ao averiguar os *clusters* com a palavra-chave **recursos**, obtivemos a combinação **recursos hídricos**, a segunda mais recorrente, com frequência 43 e distribuição 15. A partir de uma análise das concordâncias para este *cluster*, identificamos o candidato **outorga de direito de uso dos recursos hídricos**, como mostra o quadro 7.

Quadro 7 - Concordância do *cluster* **recursos hídricos**

Ordem	Concordância	Fonte
1	do Meio Ambiente com as de Recursos Hídricos , Desenvolvimento Regional, Ordenamento	Br003LC140_2011.txt
2	em praias, no mar ou quaisquer recursos hídricos ; X - lançar resíduos sólidos	Br006D6.514_2008.txt
3	VII - Obras hidráulicas para exploração de recursos hídricos , tais como: barragem para	Br007RsCn001_1986.txt
4	de controle, proteção e monitoramento dos recursos hídricos e solos; V - Programa de	Br017RsCn284_2001.txt
5	couber, da <u>outorga de direito dos recursos hídricos</u> ou da reserva de disponibilidade	Br019RsCn279_2001.txt
6	<u>outorgas de direito de uso dos recursos hídricos</u> . Parágrafo único. Fica vedada a	Br021RsCn312_2002.txt
7	<u>outorga de direito de uso dos recursos hídricos</u> ; 7. Registro no Cadastro Técnico	Br021RsCn312_2002.txt
8	<u>outorga de direito de uso dos recursos hídricos</u> ; 8. autorização de desmatamento	Br021RsCn312_2002.txt
9	sanitários; Considerando a atual situação dos recursos hídricos no país, cuja carga poluidora	Br025RsCn377_2006.txt
10	1997, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos , resolve: Art. 1º Ficam sujeitos	Br025RsCn377_2006.txt

Fonte: Elaborado pela Autora

Com a análise dos contextos de cada ocorrência, vimos que se trata de uma autorização necessária aos empreendimentos que utilizem água de ou que lancem efluentes em um corpo d'água. Também foi possível verificar que este é um dos documentos solicitados no licenciamento ambiental e que, dependendo do caso, pode ser requerido na fase de licença de instalação ou de licença de operação.

Art. 11. O órgão ambiental licenciador deverá exigir, no âmbito do processo de licenciamento ambiental, os seguintes documentos expedidos pelo órgão gestor de **recursos hídricos**, quando couber:

I - Manifestação prévia, na fase da licença ambiental prévia.

II - Outorga de direito de uso de recursos hídricos, na fase da licença ambiental de operação ou no licenciamento ambiental em etapa única.

Parágrafo único. A **outorga de direito de uso de recursos hídricos** poderá ser exigida na fase de licença ambiental de instalação, se houver a utilização de *água* nessa fase. (Br029RsCn413_2009)

O licenciamento é composto por três tipos de licença: prévia, de instalação e de operação. Cada uma refere-se a uma fase distinta do empreendimento e segue uma seqüência lógica de encadeamento. Essas licenças, no entanto, não eximem o empreendedor da obtenção de outras autorizações ambientais específicas junto aos órgãos competentes, a depender da natureza do empreendimento e dos recursos ambientais envolvidos. Atividades que se utilizam de **recursos hídricos**, por exemplo, também necessitarão da **outorga de direito de uso desses**, conforme os preceitos constantes da Lei 9.433/97, que institui a Política Nacional de Recursos Hídricos. Outros exemplos de autorizações e licenças específicas são apresentados a seguir: (Br040ManTCU_2007)

Percebemos, nestes extratos do *corpus*, que a composição dos sintagmas com *outorga* sofria variações morfossintáticas, pois encontramos **outorga de direito de uso de recursos hídricos** (seis ocorrências em dois textos) e **outorga de direito de uso dos recursos hídricos** (duas ocorrências em um mesmo texto). Buscamos, então, por *clusters* de tamanho entre cinco e oito com a palavra-chave **outorga** à esquerda. A avaliação dos resultados, suas concordâncias e contextos revelou ainda mais variação, pois registramos as ocorrências **outorga de recursos hídricos** (freq. 2, dist. 2), **outorga de uso da água** (freq. 2, dist. 1), **outorga para uso da água** (freq. 2, dist. 2), **outorga do direito de uso da água** (freq. 1, dist. 1), **outorga do direito de uso dos recursos hídricos** (freq. 1, dist. 1), **outorga para o uso da água** (freq. 2, dist. 2).

A fim de saber se todos caracterizariam a autorização necessária ao prosseguimento dos trâmites para a obtenção do licenciamento ambiental, procedemos à leitura dos contextos e registramos que, dentre as variantes recolhidas, **outorga do direito de uso da água** referia-se ao ato de conceder a autorização e **outorga do direito de uso dos recursos hídricos** aludia ao instrumento da política estadual do meio ambiente do estado de Mato Grosso, como observado nos respectivos extratos.

b) implantação de instalações necessárias à captação e condução de água e efluentes tratados, desde que comprovada a **outorga do direito de uso da água**, quando couber; (Br031RsCn458_2013)

Art. 11 São instrumentos da Política Estadual do Meio Ambiente:

[...]

XIII - a **outorga do direito de uso dos recursos hídricos**; (Br035LC38_1995)

Durante o estudo do *corpus* para a coleta dos termos do licenciamento ambiental, foram recolhidos diversos candidatos cujo pertencimento à área gerou dúvidas, pois, muito embora pareçam extrapolar o domínio do licenciamento ambiental, remetendo a conceitos abrangidos pela Política Nacional de Meio Ambiente, à gestão ambiental em sua totalidade ou a outras áreas de especialidade, parecem exercer algum tipo de influência no licenciamento ou com este manter alguma relação. São alguns exemplos: *água* e os sintagmas formados a partir dele (**água potável, água bruta, águas jurisdicionais, águas superficiais, águas servidas**, etc.); sintagmas referentes aos espaços territoriais legalmente protegidos, tais como **terra indígena, unidade de conservação, área de preservação permanente**; que designam outras normas relacionadas ao meio ambiente, **código de mineração, código florestal, política nacional de recursos hídricos**; ou que se referem a conceitos advindos de outras áreas do conhecimento, conforme já mencionado, exemplificados por **infração, pena, embargo, lei, legislação; ecossistemas frágeis, espécies alóctones, olho d'água, corpo d'água**, etc.

Ao final da recolha, que resultou em aproximadamente 673 candidatos, precisamos definir quais termos seriam representativos do licenciamento ambiental, o que se deu na etapa de validação dos candidatos, conforme relatado na próxima seção.

4.2 Validação dos termos

A investigação do *corpus* resultou em grande número de candidatos a termo (673), cuja pertinência ao licenciamento ambiental precisava ser confirmada. Tal validação foi realizada a partir da confrontação dos candidatos com a árvore de domínio e com os fluxogramas elaborados, visando estabelecer a(s) relação(ões) daqueles com o licenciamento ambiental. O procedimento consistiu, basicamente, em tentar inserir cada candidato na árvore de domínio ou em um dos fluxogramas.

Além do cotejo com os diagramas elaborados, informações obtidas pela análise dos contextos a partir da ferramenta *File view* também auxiliaram nesse processo, pois, embora nem sempre os textos legislativos contenham definições dos termos que utilizam, podem nos revelar características importantes, tais como sua utilidade ou inserção no processo de licenciamento.

Dessa forma, dentre os candidatos, houve aqueles cujo pertencimento ao tema foi facilmente identificado por corresponderem a conceitos-chave da árvore de domínio, como, por exemplo, **licenciamento ambiental, órgão ambiental, licença prévia, licença de instalação, licença de operação e avaliação de impacto ambiental**.

Outros, embora não constituíssem nódulos conceituais na estrutura concebida, puderam ter suas relações com o licenciamento ambiental identificadas por se encaixarem em categorias representadas pelos nódulos presentes na árvore, como acontece, por exemplo, com **impacto ambiental**, vinculado à estrutura conceitual como sendo “conceitos básicos” para a área de estudo, conforme encontrado no extrato abaixo.

Art. 1 Para efeito desta Resolução, considera-se **impacto ambiental** qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetam:

I - a saúde, a segurança e o bem-estar da população;

II - as atividades sociais e econômicas;

III - a biota;

IV - as condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;

V - a qualidade dos recursos ambientais. (Br007RsCn001_1986)

A leitura dos contextos de candidatos como **autorização de desmatamento, outorga de direito de uso de recursos hídricos e cadastro ambiental rural**, por sua vez, nos levou a considera-los como “autorizações necessárias ao licenciamento”.

Art. 6º [...]

Parágrafo único. Nos procedimentos de licenciamento ambiental em zona rural, o município deverá exigir o **Cadastro Ambiental Rural - CAR** da propriedade para licenciamento de atividades e empreendimentos. (Br038MTRsCs85_2014)

Art. 11. O órgão ambiental licenciador deverá exigir, no âmbito do processo de licenciamento ambiental, os seguintes documentos expedidos pelo órgão gestor de recursos hídricos, quando couber:

I - Manifestação prévia, na fase da licença ambiental prévia.

II - **Outorga de direito de uso de recursos hídricos**, na fase da licença ambiental de operação ou no licenciamento ambiental em etapa única.

Parágrafo único. A outorga de direito de uso de recursos hídricos poderá ser exigida na fase de licença ambiental de instalação, se houver a utilização de água nessa fase. (Br029RsCn413_2009)

Art. 7º São documentos necessários para o *licenciamento* a que se refere o artigo 5º:

I - LICENÇA PRÉVIA PARA PERFURAÇÃO - LPper;

Requerimento de Licença Prévia para Perfuração - LPper;

Relatório de Controle Ambiental - RCA

Autorização de desmatamento, quando couber, expedida pelo IBAMA;

Cópia da publicação do pedido de LPper. (Br012RsCn023_1994)

Outros candidatos, como **estudo de impacto ambiental e diagnóstico ambiental** foram identificados como **estudos ambientais**, os quais, por sua vez, constituem “documentos técnicos requeridos no licenciamento ambiental”, conforme asseguram os contextos.

Art. 3º. A licença ambiental para empreendimentos e atividades consideradas efetiva ou potencialmente causadoras de significativa degradação do meio dependerá de prévio **estudo de impacto ambiental** e respectivo relatório de impacto sobre o meio ambiente (EIA/RIMA), ao qual dar-se-á publicidade, garantida a realização de audiências públicas, quando couber, de acordo com a regulamentação.

Parágrafo único. O órgão ambiental competente, verificando que a atividade ou empreendimento não é potencialmente causador de significativa degradação do meio ambiente, definirá os **estudos ambientais** pertinentes ao respectivo processo de licenciamento. (Br014RsCn237_1997)

III - **Estudos Ambientais**: são todos e quaisquer estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida, tais como: relatório ambiental, plano e projeto de controle ambiental, relatório ambiental preliminar, **diagnóstico ambiental**, plano de manejo, plano de recuperação de área degradada e análise preliminar de risco. (Br014RsCn237_1997)

B - Diagnóstico e Prognóstico Ambiental

Diagnóstico ambiental: Descrição dos prováveis impactos ambientais e sócioeconômicos da implantação e operação da atividade, considerando o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios para sua identificação, quantificação e interpretação; e Caracterização da qualidade ambiental futura da área de influência, considerando a interação dos diferentes fatores ambientais. (Br019RsCn279_2001)

Candidatos a termo como **vistoria técnica** e **audiência pública** foram validados como “procedimentos do licenciamento ambiental”.

[...] Após receber a solicitação de licença e a documentação pertinente, o órgão ambiental analisará o processo e realizará, se necessário, **vistoria técnica** no local onde será implantado o empreendimento. O órgão ambiental poderá solicitar esclarecimentos e complementações das informações prestadas uma única vez, cabendo reiteração do pedido, caso aqueles não tenham sido satisfatórios. (Br040ManTCU_2007)

Art. 1º A **Audiência Pública** referida na Resolução CONAMA nº 1/86, tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido RIMA, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e sugestões a respeito. (Br010RsCn009_1987)

Os fluxogramas, embora contivessem pequena quantidade de texto, explicitaram termos como **taxa**, **vistoria técnica**, **parecer técnico conclusivo** e **termo de referência**. Além disso, foram úteis para a confirmação dos candidatos, especialmente porque proporcionaram uma compreensão pormenorizada dos procedimentos envolvidos no licenciamento ambiental. No entanto, houve casos em que o cotejo dos candidatos com os diagramas parecia não revelar nenhuma relação de pertinência. As informações trazidas pelos contextos dessa gama de candidatos não foram suficientes para associarmos tais termos à árvore de domínio ou aos fluxogramas elaborados. Por não conseguirmos, num primeiro momento, estabelecer a relação desses candidatos com os diagramas, resolvemos buscar

informações fora do *corpus* para fazê-lo. Nesses casos, recorreremos a dicionários e glossários, gerais e da temática ambiental, e a buscas na internet, primando por informações provenientes de páginas de órgãos ambientais, instituições de pesquisa e ensino, ou de organizações não governamentais voltadas ao meio ambiente.

Um exemplo é o candidato **áreas de manancial**. Para esse candidato, o trecho do *corpus* selecionado indica que se trata de uma área com características especiais, que determinam a exigência de ações específicas durante o processo de licenciamento.

§ 1 Para os cemitérios horizontais, em **áreas de manancial** para abastecimento humano, devido às características especiais dessas áreas, deverão ser atendidas, além das exigências dos incisos de I a VI, as seguintes:

I - a área prevista para a implantação do cemitério deverá estar a uma distância segura de corpos de água, superficiais e subterrâneos, de forma a garantir sua qualidade, de acordo com estudos apresentados e a critério do órgão licenciador; [...] (Br022RsCn335_2003)

No entanto, não estavam claras quais eram essas características especiais. Recorreremos, então, aos dicionários especializados na temática ambiental e à busca na internet. Durante a procura por informações, percebemos que deveríamos partir do termo **manancial**, para, a partir dele, abordarmos **área de manancial**.

Mananciais: fontes de água perene e abundante. Área de urbanização restrita. (KRIEGER et al., 2008, p. 189)

Manancial de abastecimento público é a fonte de água doce superficial ou subterrânea utilizada para consumo humano ou desenvolvimento de atividades econômicas. As áreas contendo os mananciais devem ser alvo de atenção específica, contemplando aspectos legais e gerenciais. (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2015)

Assim, validamos **áreas de manancial** em nossa planilha após verificamos tratar-se de espaços que requerem atenção especial durante o processo de licenciamento ambiental e que há leis que as protegem, inserindo o termo na categoria **espaços territoriais legalmente protegidos**. Na mesma situação encontramos outros candidatos, tais como **áreas úmidas**, **terras indígenas**, **territórios quilombolas**, **áreas de relevante beleza cênica**, **áreas de preservação permanente**, **reserva legal** e todas as categorias de **unidade de conservação**. Normalmente, a presença de tais espaços é relatada nos **estudos ambientais**, pois eles interferem nos tipos de atividades e empreendimentos que podem ser implantados em seu entorno, conforme trecho abaixo.

2 Estudo Ambiental

[...]

2.2 Caracterização ambiental

[...]

Os estudos devem apresentar em texto e mapa, em escala adequada, quando pertinente, as informações:

Localização do empreendimento no município onde se insere, [...].

Interceptações de áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade, [...].

Localização das **unidades de conservação** e outras áreas legalmente protegidas.

Meio físico: tipo de relevo, tipos de solo, regime de chuvas, corpo d'água e **áreas inundáveis**, água subterrâneas.

[...]

Meio antrópico: infraestrutura existente (rodovias, ferrovias, oleodutos, gasodutos, sistemas produtivos e outros), principais atividades econômicas, **terras indígenas** e **quilombolas**.

Descrição de ocorrência de cavernas, **áreas de relevante beleza cênica**, sítios de interesse arqueológico, histórico e cultural. (Br033RsCn462_2014)

Ademais, a avaliação final da lista por especialistas na temática ambiental acabou por gerar a indicação de termos que não constavam em nosso repertório, mas que poderiam estar atrelados ao licenciamento ambiental, como **portaria, solo, ar, floresta nacional e interdição**. O procedimento adotado foi, então, apurar a ocorrência dos termos sugeridos no *corpus* e avaliar sua pertinência ao tema, antes de definir por sua inserção na lista.

Desta forma, dos 673 candidatos registrados na planilha de coleta dos termos, 325 foram excluídos após as triagens realizadas. As razões para a exclusão foram: o não pertencimento ao domínio estudado, o registro do candidato em ambas as variantes de número, singular e plural, o registro em entradas diferentes do termo preferencial e de suas variações, a identificação de que o candidato constituía fraseologia mais prototípica de outras áreas (**suspensão de prazo, nos termos da Lei**); e a identificação de que o candidato não constituía um termo, configurando-se apenas como uma combinação de palavras (**atividades lesivas ao meio ambiente, estado de conservação, Lei do código florestal**). À lista de 348 termos submetida ao crivo dos especialistas, foram acrescentados 22 termos por eles sugeridos, conforme tabela abaixo, totalizando 371 termos.

Tabela 7 - Termos inseridos por sugestão dos especialistas

Item	Termo	Freq.	Dist.
1	Ar	16	11
2	Atmosfera	4	4
3	Corredor ecológico	3	3
4	Detenção	35	3
5	Elementos da biosfera	2	2
6	Embargo	22	5
7	Energia eólica	4	1
8	Estuário	2	1
9	Flora	43	14
10	Floresta nacional	2	2
11	Interdição	7	4
12	Mar territorial	7	6
13	Penalidades pecuniárias	4	2
14	Prestação de serviços à comunidade	4	1
15	Prestação pecuniária	2	1
16	Reclusão	16	3
17	Recolhimento domiciliar	2	1
18	Reserva de desenvolvimento sustentável	2	2
19	Solo	60	21
20	Subsolo	7	5
21	Suspensão parcial da atividade	8	4
22	Suspensão total da atividade	8	4

Fonte: Elaborado pela Autora

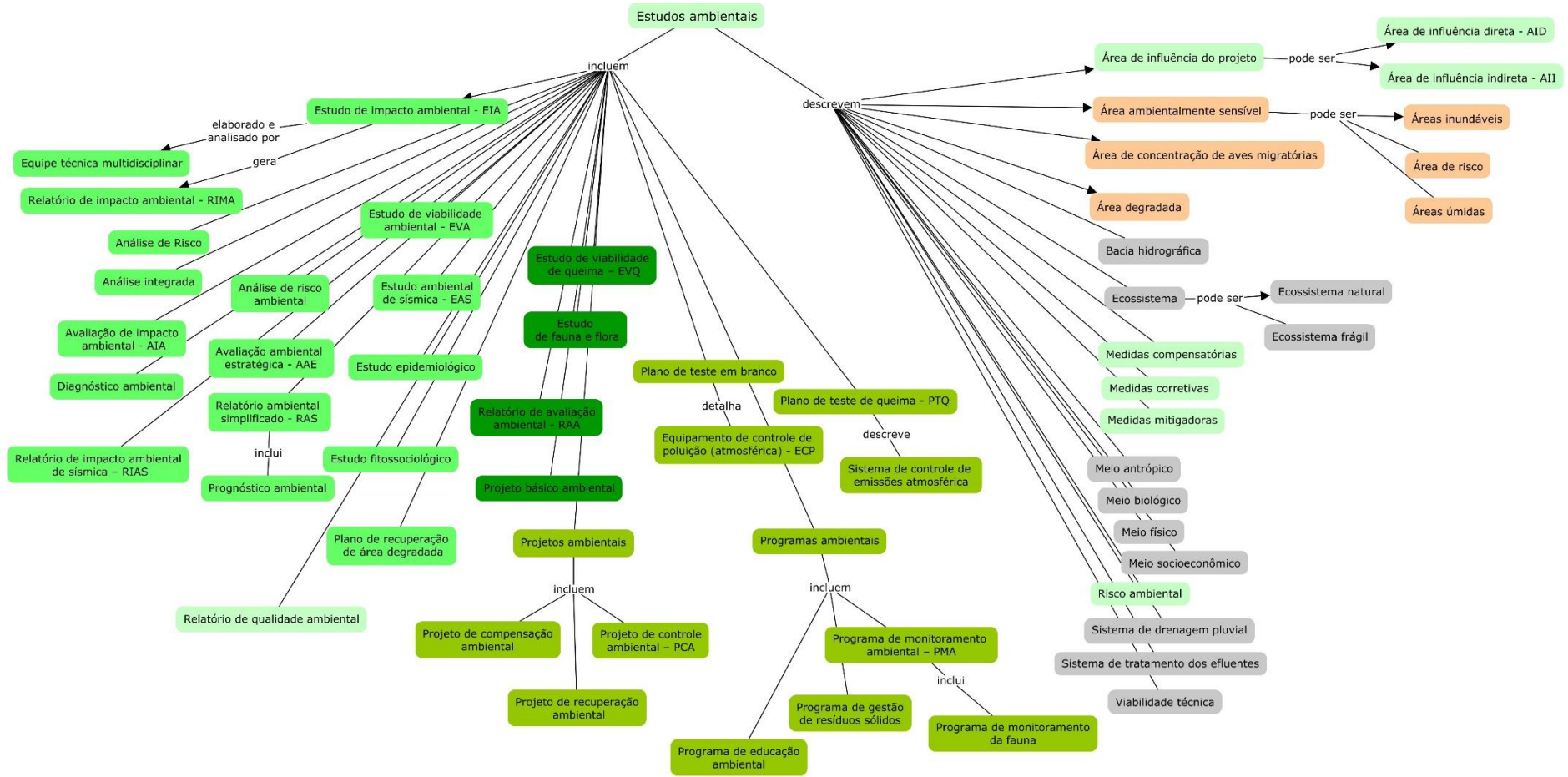
Os procedimentos realizados nesta etapa contribuíram para a organização sistemática dos termos, relatada no item a seguir.

4.3 Organização sistemática dos termos

A organização sistemática dos termos se deu a partir do estabelecimento de relações entre eles e da sua inserção na árvore de domínio. Esse processo, iniciado na etapa de validação dos candidatos, foi realizado com o auxílio dos fluxogramas e das informações obtidas dentro e fora do *corpus*, e culminou na elaboração de mapas conceituais, disponíveis no CD anexo.

Ilustramos esse processo por meio da organização dos termos relacionados aos estudos ambientais (ver figura 9, abaixo). Foram associados aos estudos ambientais 35 termos relativos aos tipos de estudos exigidos nas diferentes fases do licenciamento e 24 termos referentes aos itens descritos nos estudos ambientais.

Figura 9 - Mapa conceitual dos estudos ambientais



Fonte: Elaborado pela Autora

Legenda

- Fase LP
- Fase LI
- Fase LO
- Licenciamento ambiental
- Gestão ambiental
- Áreas diversas

Nas etapas de seleção e validação dos termos, identificamos que a terminologia da área estudada se compunha tanto de termos de pertinência temática, cuja essência é o licenciamento ambiental, quanto de termos de pertinência pragmática, que existem independentemente do licenciamento, mas que, mesmo sendo provenientes de outras áreas de especialidade, contribuem para a compreensão deste instrumento da PNMA. Por essa razão, nesta fase de organização dos termos, consideramos conveniente classificá-los quanto à área de especialidade.

Dessa forma, por meio da comparação dos termos com os fluxogramas e a árvore de domínio, os 371 termos foram, também, separados em quatro categorias: licenciamento ambiental, gestão ambiental, aqui compreendida segundo Lanna (1995p. 17)³⁴, Direito e áreas diversas, que abarca termos de diferentes áreas, tais como a biologia e a geografia. O quadro 8, abaixo, traz uma amostra da classificação realizada.

Quadro 8 - Amostra da classificação dos termos validados

Terminologia do licenciamento ambiental organizada por área de origem			
Licenciamento ambiental	Gestão ambiental	Direito	Outras áreas
Empreendimento	Dano ambiental	Normas legais	Meio antrópico
Empreendimento de base florestal	Degradação ambiental	Pena	Meio biótico
Equipe técnica multidisciplinar	Desastre ambiental	Pena privativa de liberdade	Meio físico
Estudo ambiental de sísmica	Desenvolvimento sustentável	Pena restritiva de direitos	Meio socioeconômico
Estudo de campo	Educação ambiental	Penalidades compensatórias	Normas técnicas
Estudo de fauna e flora	Equilíbrio ecológico	Penalidades disciplinares	Órgão fundiário

Fonte: Elaborado pela Autora

³⁴ [...] “um conjunto de ações de diferentes atores sociais que visam garantir a adequação dos meios de exploração dos recursos naturais, econômicos e socioculturais às especificidades do meio ambiente” (Lanna, 1995, p. 17).

A classificação, que pode ser vista no quadro do apêndice D, resultou em 139 termos especificamente do licenciamento ambiental. De um modo genérico, a categoria licenciamento ambiental refere-se àqueles termos mais prototípicos desta atividade, suscitados por ela, como **diagnóstico ambiental** e **estudo de impacto ambiental**. A categoria gestão ambiental visa abarcar termos relacionados aos meios de gerenciamento e proteção do meio ambiente, os quais não se originam em ou não tem por fim primeiro o licenciamento ambiental, mas que, de algum modo, influenciam nessa atividade. Esta categoria totalizou 142 termos, a exemplo de **unidade de conservação** e **auditoria ambiental**. Os 47 termos classificados sob a categoria Direito foram aqueles oriundos desta ciência, mas empregados, também, no âmbito das atividades do licenciamento ambiental, tais como **lei** e **infração permanente**. Por fim, a categoria áreas diversas concentrou 46 termos advindos de áreas como a Biologia e a Geografia, tais como **flora** e **curso hídrico**, considerados relevantes ao licenciamento a ponto de interferirem nas tomadas de decisão correlatas.

Quanto à inserção dos termos no mapa conceitual, em razão de não ser possível comportar os 371 termos em um único diagrama do CMap Tools sem comprometer sua visualização e compreensão, o mapa teve de ser fragmentado, resultando em 19 mapas secundários que, juntos, compõem o mapa conceitual do licenciamento ambiental. A tabela 7 oferece uma relação da quantidade de termos de cada mapa secundário. Observamos que o total de termos da tabela excede o número de termos já informado em virtude de haver termos que se repetem em diferentes mapas, como, por exemplo, **impacto ambiental**, presente no mapa dos conceitos básicos e no mapa que detalha os tipos de impacto.

Tabela 8 - Quantidade de termos em cada mapa conceitual secundário

Mapas conceituais	Quantidade de termos
Atividades passíveis de licenciamento	26
Autorizações ambientais	8
Conceitos básicos da PNMA	23
Documentos expedidos no licenciamento	21
Documentos técnicos do licenciamento ambiental	17
Espaços territoriais legalmente protegidos	31
Estudos ambientais	60
Impacto ambiental	10
Instrumentos da PNMA	19
Legislação ambiental	19
Licenciamento ambiental	26
Objetivos da PNMA	15
Órgãos ambientais	26
Padrões de qualidade ambiental	4
Política nacional do meio ambiente PNMA	3
Procedimentos do licenciamento ambiental	19
Recursos ambientais	18
Recursos naturais	26
Sanções contra os infratores	27
Total	398

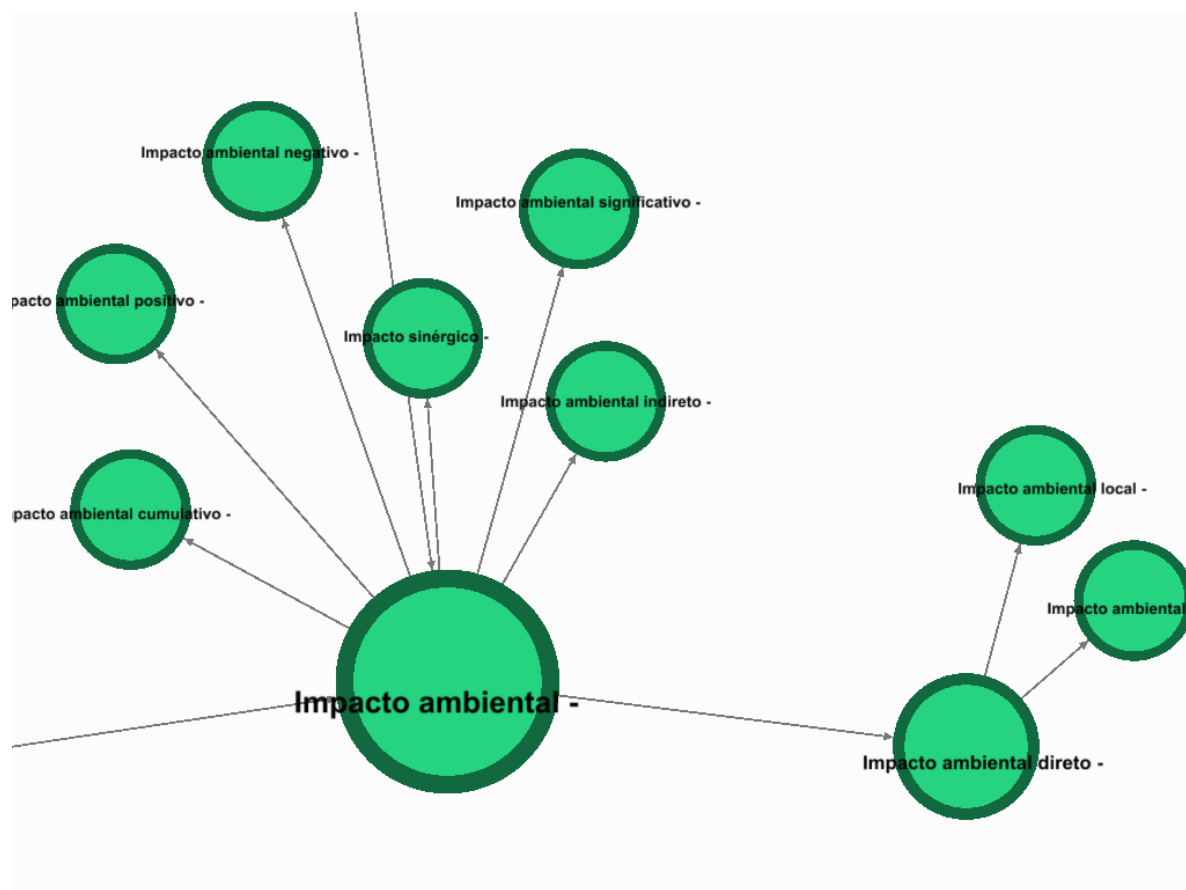
Fonte: Elaborado pela Autora

Além das relações entre os termos, os mapas também indicam, por cores, a área de especialidade, conforme nossa categorização (licenciamento, gestão ambiental, direito ou outras áreas). Em mapas que abrangem os documentos, requeridos ou expedidos, os procedimentos e os estudos ambientais, que podem variar conforme a fase do licenciamento, também destacamos os termos segundo a fase em que se inserem. O mapa da figura 9 exemplifica os destaques realizados.

A fragmentação do licenciamento ambiental em 19 mapas conceituais acarretou dificuldades de visualização e de compreensão do domínio via ilustração. Por esta razão,

procuramos outra forma de mostrar as relações conceituais identificadas. Optamos, então, por apresentá-las em um grafo, confeccionado com a ferramenta Gephi³⁵. Grafos são representações das relações existentes entre os objetos de um conjunto por meio de nós (pontos) e arestas (linhas), de modo que os nós correspondem aos objetos e as arestas às relações entre eles, como exemplifica a figura abaixo.

Figura 10 - Recorte do grafo do licenciamento ambiental brasileiro



Fonte: Elaborado pela Autora

Para a construção do grafo, utilizamos as mesmas relações conceituais já estabelecidas na criação dos mapas conceituais. No entanto, foi necessário descrever tais relações em uma tabela Excel, de modo que cada linha da tabela fornecesse as seguintes informações: termo ou nó de origem, termo ou nó de destino, tipo de relação (se a linha/aresta é direcionada ou não) e o rótulo da relação entre os nós. Depois de pronta, a tabela foi salva em formato .csv, adequado para a leitura no programa Gephi. O quadro abaixo mostra um extrato da tabela de arestas.

³⁵ Disponível gratuitamente em: <https://gephi.org/>.

Quadro 9 - Amostra da tabela de arestas preparada para a geração do grafo

Origem	Destino	Tipo	Rótulo
Impacto ambiental direto	Impacto ambiental local	Directed	Inclui
Impacto ambiental direto	Impacto ambiental regional	Directed	Inclui
Impacto ambiental	Impacto ambiental direto	Directed	Inclui
Impacto ambiental	Impacto ambiental indireto	Directed	Inclui
Impacto ambiental	Impacto ambiental negativo	Directed	Inclui
Impacto ambiental	Impacto ambiental positivo	Directed	Incluem
Impacto ambiental	Impacto ambiental significativo	Directed	Incluem
Impacto ambiental	Impacto ambiental cumulativo	Directed	Incluem
Impacto ambiental	Impacto sinérgico	Directed	Incluem

Fonte: Elaborado pela Autora

O grafo, também disponível no CD anexo, compreende 395 nós e 426 arestas, e possibilita a visualização integral dos 371 termos e suas relações.

Com os termos selecionados, validados e organizados sistematicamente, iniciamos o estudo do *corpus* em inglês com a finalidade de selecionar os equivalentes.

4.4 Seleção dos equivalentes

Com os termos definidos, partimos em busca dos equivalentes seguindo os passos relatados em 3.5. A lista de palavras geradas retornou 13.115 *types* e 897.645 *tokens*. Trata-se de um número bastante superior aos *types* e *tokens* retornados pelo *corpus* em português, o que pode ser explicado tanto pelas características do *corpus* em inglês, que apresenta textos mais extensos, como da própria sintaxe da língua inglesa, na qual há menos elipses, por exemplo.

Quanto às palavras mais frequentes, observamos que as dez primeiras palavras não se assemelham àquelas da lista em português.

Tabela 9 - Dez palavras mais frequentes do *corpus* em inglês comparadas às do português

Ordem	Freq.	Palavras (EnAm)	Freq.	Palavras (PtBr)
1	19885	section	1613	ambiental
2	11701	title	1112	art
3	8762	administrator	614	licenciamento
4	7686	secretary	574	meio
5	7621	state	548	órgão
6	6136	subsection	532	licença
7	5811	act	496	ambiente
8	5040	agency	446	ambientais
9	4963	federal	395	empreendimento
10	4919	states	390	atividades

Fonte: Elaborado pela Autora

Ao investigar tais palavras, verificamos que, com exceção de *agency*, que, dependendo do contexto, pode ser o equivalente funcional para **órgão**, não há outros possíveis equivalentes entre as dez palavras de cada lista. Notamos que, entre as dez palavras mais frequentes em inglês, quatro, ou seja, 25%, correspondiam a termos do Direito, referentes ao ato normativo e sua organização interna, *act*, *title*, *section*, *subsection*. As demais seriam *state* e sua forma plural, que se referem ao Governo ou a estado enquanto divisão geopolítica; *administrator*, que remete ao administrador da Agência de Proteção Ambiental (*Environmental Protection Agency*); *secretary*, que equivale a **secretário**, oficial responsável por um órgão público; e *federal*, relativa à esfera de poder **federal**.

Como tais palavras pouco auxiliavam nossa busca por equivalentes, ampliamos a visualização para as cem palavras mais frequentes, dentre as quais, tomando por referência os termos coletados em português, destacamos *environmental* (**ambiental**) na 17^a posição, *project* (**projeto**) na 24^a, *management* (**gestão, gerenciamento ou manejo**) na 27^a, *report* (**relatório**) na 47^a, e *permit* (**autorização**) na 50^a.

Tabela 10 - Relação das palavras de posição 11 a 100 na lista de palavras em inglês

Ordem	Freq.	Palavra			
			43	2192	appropriate
11	4918	subsec	44	2183	Made
12	4439	public	45	2179	Facility
13	3928	Use	46	2168	subchapter
14	3857	united	47	2163	Report
15	3625	paragraph	48	2159	effective
16	3586	Stat	49	2120	applicable
17	3453	environmental	50	2112	Permit
18	3427	Plan	51	2112	Subject
19	3411	provisions	52	2098	Water
20	3407	pursuant	53	2095	Order
21	3397	provided	54	2070	substituted
22	3320	including	55	2056	Term
23	3288	Date	56	2047	Set
24	3278	project	57	2038	Time
25	3121	commission	58	1970	necessary
26	3110	program	59	1963	Land
27	2983	management	60	1952	authorized
28	2879	chapter	61	1939	authority
29	2803	requirements	62	1933	Respect
30	2687	national	63	1910	Fiscal
31	2631	person	64	1901	New
32	2598	regulations	65	1901	Period
33	2549	required	66	1889	Means
34	2538	Area	67	1888	Control
35	2505	information	68	1887	available
36	2419	action	69	1856	Prior
37	2341	waste	70	1855	Provide
38	2303	energy	71	1837	Added
39	2295	review	72	1826	Lands
40	2291	purposes	73	1822	Notice
41	2252	application	74	1822	research
42	2211	General	75	1814	days

76	1808	amendment	90	1636	activities
77	1799	resources	91	1634	air
78	1776	health	92	1621	facilities
79	1774	part	93	1619	case
80	1770	agencies	94	1616	established
81	1762	standards	95	1606	later
82	1750	more	96	1599	accordance
83	1749	years	97	1581	nuclear
84	1717	development	98	1556	effect
85	1689	law	99	1546	president
86	1662	department	100	1539	include
87	1661	protection			
88	1657	except			
89	1648	congress			

Fonte: Elaborado pela Autora

Notamos que *environment*, o equivalente para o termo **meio ambiente**, presente entre as dez primeiras palavras da lista em português, não constava entre as cem palavras mais frequentes, aparecendo apenas na posição 125, com 1251 ocorrências distribuídas em 34 textos.

O passo seguinte foi verificar os n-gramas. Novamente geramos n-gramas de tamanhos entre duas e cinco palavras, os quais retornaram combinações relevantes, tais como *environmental protection* (freq. 707, dist. 30); *national forest* (freq. 705, dist. 7); *environmental impact* (freq. 685, dist. 24); *operating license* (freq. 74, dist. 4); *environmental protection agency* (freq. 652, dist. 27); e *national environmental policy* (freq. 181, dist. 23). No entanto, embasados em nosso conhecimento da língua e do tema, ao compararmos as listas de n-gramas em português e em inglês, observamos que o rendimento da investigação de n-gramas em inglês foi menor, retornando número menor de combinações com potencial de configurarem equivalentes dos termos validados em português.

Como em português detectamos alta produtividade para o adjetivo **ambiental**, iniciamos a busca por *clusters* em inglês com o seu equivalente, *environmental*, requisitando a busca com o adjetivo à esquerda, visto que em inglês os adjetivos antecedem os substantivos. Observamos que o adjetivo *environmental* ocorreu 3.453 vezes nos 41 textos do *corpus*, indicando que poderia produzir combinações relevantes para a investigação. Os resultados foram promissores, com a indicação de diversos candidatos a equivalentes.

Tabela 11 - *Clusters* mais relevantes com o adjetivo *environmental*

Duas palavras	Freq.	Dist.	Três palavras	Freq.	Dist.
Environmental protection	707	30	Environmental impact statement	145	18
Environmental impact	659	24	Environmental review process	63	5
Environmental quality	203	20	Environmental protection standards	10	3
Environmental policy	187	23	Environmental management systems	5	2
Environmental effects	176	18	Environmental impact analysis	3	2
Environmental assessment	97	14	Environmental impact assessment	3	2
Environmental analysis	37	4

Fonte: Elaborado pela Autora

A partir da investigação de *clusters* com o adjetivo *environmental*, observamos que os padrões de combinação mais frequentes em inglês, Adj + N e Adj + N1 + N2, diferem daqueles encontrados em português. Os padrões de combinação distintos refletem as diferenças sintáticas existentes entre as línguas, especialmente no que diz respeito à posição dos adjetivos, pois, em português, adjetivos normalmente sucedem o substantivo (N + Adj), enquanto em inglês costumam anteceder-lo.

Examinamos, em seguida, o substantivo *permit*, que parecia ser o provável equivalente para **autorização** e, também, para **licença**, pois suas concordâncias revelaram que o termo aparecia 137 vezes em alternância com a palavra *license*, conforme exemplificam os extratos relacionados, gerando incerteza quanto ao seu correspondente em português.

(B) **a license, permit, or equivalent authorization** issued by a reciprocating state; or [...](US014T23C1Sc139);

D) The furnishing of machinery, products, supplies, services, or materials for any exploration or commercial recovery conducted under a license or permit issued under this subchapter, **a license or permit or equivalent authorization** issued by a reciprocating state, or under an international agreement. (US014T23C1Sc139)

(1) **A license or permit** issued under this subchapter shall authorize the holder thereof to engage in exploration or commercial recovery, as the case may be, consistent with the provisions of this chapter, [...] (US019T30C26SC1)

Visando aprofundar a investigação acerca desses dois termos, *permit* e *license*, buscamos *clusters* de duas palavras a partir deles. Os resultados trouxeram combinações como *construction permit* (freq. 34, dist. 4), *preliminary permit* (freq. 6, dist. 1), *operating permit* (freq. 4, dist. 1), *operating license* (freq. 77, dist. 4) e *construction license* (freq. 3, dist. 2). Como as combinações pareciam ser intercambiáveis, analisamos seus contextos em busca de mais informações.

Os contextos avaliados não foram suficientemente esclarecedores para que tivéssemos certeza do equivalente mais adequado para o termo *licença*, se *permit*, *license* ou ambos. No entanto, apontaram outros possíveis equivalentes para termos já levantados no *corpus* em português, como *temporary operating license* (**licença de operação provisória**) e *combined construction and operating license* (**licença ambiental única de instalação e operação**).

§2235. **Construction permits and operating licenses**

(a) All applicants for licenses to construct or modify production or utilization facilities shall, if the application is otherwise acceptable to the Commission, be initially granted a **construction permit**. The **construction permit** shall state the earliest and latest dates for the completion of the construction or modification. Unless the construction or modification of the facility is completed by the completion date, the *construction permit* shall expire, and all rights thereunder be forfeited, unless upon good cause shown, the Commission extends the completion date. [...] **For all other purposes of this chapter, a construction permit is deemed to be a "license"**. (US026T42C23)

[...] the State, or if appropriate, the interstate agency or the Administrator, notifies such agency within sixty days after receipt of such notice that there is no longer reasonable assurance that there will be compliance with the applicable provisions of sections 1311, 1312, 1313, 1316, and 1317 of this title because of changes **since the construction license or permit certification was issued in (A) the construction or operation of the facility**, (B) the characteristics of the waters into which such discharge is made, (C) the water quality criteria applicable to such waters or (D) applicable effluent limitations or other requirements. (US021T33C26)

(b) Application for **construction license**

Once the selection of a site for a monitored retrievable storage facility is effective under section 10166 of this title, the Secretary may submit an application to the Commission for a license to construct such a facility as part of an integrated nuclear waste management system and in accordance with the provisions of this section and applicable agreements under this chapter affecting such facility. (US035T42C108)

Partimos, então, para a busca de informações fora do *corpus*, em especial definições desses termos, tanto em português quanto em inglês, primando por consultas às páginas de instituições ambientais governamentais, tal qual a página de serviços terminológicos da Agência de Proteção Ambiental (EPA)³⁶, a dicionários especializados, como o *Black's Law Dictionary*, e à literatura da área.

³⁶ Disponível em:

http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/termsandacronyms/search.do

As definições encontradas para *permit* e *license* em glossários terminológicos e dicionários não as diferenciavam entre si, de modo que ainda pareciam ser palavras intercambiáveis. Avaliamos também a palavra *permission*, que aparecia em uma das definições encontradas para o termo *license*.

Permit: An authorization, license, or equivalent control document issued by EPA or an approved state agency to implement the requirements of an environmental regulation; e.g., a permit to operate a wastewater treatment plant or to operate a facility that may generate harmful emissions (PERMIT, 2015³⁷).

Permission: A **license** to do a thing; an authority to do an act which, without such authority, would have been unlawful (PERMISSION, 1910).

Permit: A **license** or instrument granted by the officers of excise, (or customs,) certifying that the duties on certain goods have been paid, or secured, and permitting their removal from some specified place to another. Wharton. A written license or warrant, issued by a person in authority, empowering the grantee to do some act not forbidden by law, but not allowable without such authority (PERMIT, 1910)

License: In the law of contracts. A **permission**, accorded by a competent authority, conferring the right to do some act which without such authorization would be illegal, or would be a trespass or a tort. State v. Hipp, 38 Ohio St. 220; Youngblood v. Sexton, 32 Mich. 406, 20 Am. Rep. 054; Hubman v. State, 61 Ark. 4S2. 33 S. W. 843; Chicago v. Collins, 175 111. 445. 51 N. E. 907, 49 L. R. A. 40S, 67 L. R. A. 224. Also the written evidence of such permission. [...] (LICENSE, 1910).

License: A permit from an authority to own or use something, do a particular thing, or carry on a trade. (LICENSE, 2015)

Por essa razão, voltamo-nos para a língua portuguesa e contrastamos os termos em português. Com base nas definições encontradas em Meirelles (1999, p. 170-171) e na Resolução CONAMA nº 237/1997, construímos o quadro abaixo, que aponta diferenças entre os conceitos de **autorização**, **permissão**, **licença** e **licença ambiental**, a fim de melhor compreendê-los e poder encontrar o equivalente adequado em inglês.

³⁷ Disponível em:

http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/termsandacronyms/search.do;jsessionid=mk-NgthCUSOxuK9AmtEmMTsIdIHhF0rflE2OX22qfi3hT8l4Wlqx!-775816699?search=&term=permit&matchCriteria=Contains&checkedAcronym=true&checkedTerm=true&hasDefinitions=false#formTop

Quadro 10 - Comparação dos conceitos de autorização, permissão, licença e licença ambiental

Ato	Características	Órgão de procedência	O que permite
Autorização	Discricionário e precário	Poder Público	A realização de certa atividade, serviço, ou utilização de determinados bens particulares ou públicos, de seu exclusivo ou predominante interesse, que a lei condiciona à aquiescência prévia da Administração.
Permissão	Negocial, discricionário e precário	Poder Público	Faculta ao particular a execução de serviços de interesse coletivo, ou o uso especial de bens públicos, a título gratuito ou remunerado, nas condições estabelecidas pela Administração.
Licença	Vinculado e definitivo	Poder Público	Verificando que o interessado atendeu a todas as exigências legais, faculta-lhe o desempenho de atividades ou a realização de fatos materiais antes vedados ao particular.
Licença ambiental	Discricionário e precário	Poder Público	Localizar, instalar, ampliar e operar empreendimentos ou atividades utilizadoras de recursos ambientais consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, estabelecendo as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor.

Fonte: Elaborado pela Autora

Segundo Fiorillo (2003, p. 66-67), a licença ambiental “deixa de ser um ato vinculado para ser um ato com discricionariedade”, pois, mesmo que um estudo de impacto ambiental demonstre que determinada atividade impõe riscos ao meio ambiente, a autoridade competente pode dar prosseguimento ao licenciamento. Também perde o caráter definitivo da licença administrativa em razão de haver prazo de validade para cada uma das fases do

licenciamento ambiental, devendo a licença de operação ser renovada de tempos em tempos, conforme a atividade. Além disso, pode ser revogada caso o empreendedor descumpra as normas. Dessa forma, embora utilizemos o termo **licença** ao nos referirmos à **licença ambiental**, suas características enfatizam sua semelhança com a autorização.

Com a certeza de que licença, permissão e autorização referem-se a conceitos distintos em português, continuamos a busca por esclarecimentos em inglês e, finalmente, a dúvida pôde ser dirimida por meio das informações trazidas pela seção jurídica do dicionário *The Free Dictionary by Farlex*³⁸:

A license is different from a permit. The terms license and permit are often used interchangeably, but generally, a permit describes a more temporary form of permission. [...] Federal, state, and local governments rely on licensing to control a broad range of human activity, from commercial and professional to dangerous and environmental. [...] if the government requires a license for an activity, it may issue criminal charges if a person engages in the activity without obtaining a license. Most licenses expires after a certain period of time, and most may be renewed. Failure to abide by certain laws and regulations can result in suspension or revocation of a license. Acquiring a license through fraud or misrepresentation will result in revocation of the license.

De acordo com essas informações e definições, decidimos que o equivalente mais adequado para **licença** seria *license*, que *permit* seria utilizado como equivalente do termo **permissão**, referindo-se ao documento concedido, e *permission* de **autorização**, referindo-se ao ato de autorizar. Quando **autorização** remeter ao documento que autoriza determinada atividade, *permit* será dado como o equivalente.

Investigações mais aprofundadas como a de *permit* e *license* foram necessárias na busca por outros equivalentes, como no caso do termo **impacto ambiental** e seus derivados. Observamos que tanto *impact* quanto *effect* eram utilizados para se referir ao conceito de **impacto**. Decorridas as pesquisas no *corpus* e fora dele, compreendemos que *impact* e *effect* possuem significados semelhantes, embora *effect* esteja mais relacionado ao “resultado de” e *impact* à “influência de”. Observamos que, apesar de não serem exatamente a mesma coisa, no domínio ambiental são intercambiáveis³⁹, de modo que podemos ter *environmental impact/effect*, *cumulative impact/effect*, *direct environmental impact/effect*, *significant environmental impact/effect*, entre outros.

Destaca-se, também, o caso do equivalente para o termo **relatório de impacto ambiental**. A princípio, o equivalente parecia ser *environmental impact statement - EIS*,

³⁸ Disponível em <<http://legal-dictionary.thefreedictionary.com/license>>, acessada em 13 dez. 2015.

³⁹ For purposes of NEPA, “effects” and “impacts” mean the same thing (UNITED STATES, 2007, p. 17)

relatório detalhado que descreve os impactos de um empreendimento ou atividade sobre o meio ambiente, bem como as medidas mitigadoras e alternativas à atividade em questão, subsidiando a tomada de decisão do órgão ambiental sobre a concessão ou não da licença. No entanto, também encontramos, para tal conceito, o termo *environmental impact report - EIR* e foi preciso aprofundar a pesquisa para avaliar os candidatos e selecionar o melhor equivalente.

No *corpus*, encontramos informações que nos levaram a considerar que os dois documentos seriam iguais, pois *environmental impact report* foi descrito como um relatório informativo, preparado a pedido do órgão ambiental com o propósito de fornecer informações detalhadas sobre os impactos de determinado projeto ou atividade no meio ambiente, além de relacionar medidas de mitigação dos possíveis impactos e indicar alternativas ao projeto proposto (US040CACEQAG, SC. 15362)⁴⁰. Também identificamos que ambos eram solicitados apenas quando uma atividade ou um empreendimento fossem classificados como “de significativo impacto ambiental”.

O próprio *corpus* revelou que a diferença entre os termos se daria em relação à esfera de poder à qual pertence o órgão licenciador que solicita o relatório, de modo que apenas a Agência de Proteção Ambiental nacional solicitaria um EIS (US040CACEQAG, Sc. 15363)⁴¹. Além de tal característica estar explícita no texto, a mesma é corroborada pelo fato de as 402 ocorrências do termo *environmental impact report* se darem apenas no texto proveniente da esfera estatal, o *California Environmental Quality Act: Statute and Guidelines*. No licenciamento ambiental brasileiro, um **RIMA** pode ser solicitado tanto por um órgão licenciador federal quanto estadual, não se caracterizando, por essa razão, como um documento diferente. Dessa forma, optamos por manter os dois termos como equivalentes de **relatório de impacto ambiental**, acrescentando uma nota explicativa sobre o uso em inglês.

Houve casos em que o equivalente funcional cobria apenas parcialmente o conceito em português. Nessas situações, utilizamos o recurso de expansão lexical para aproximar os significados dos equivalentes ao dos termos. Um exemplo é o par **servidão ambiental temporária** - *temporary conservation easement*: partimos do termo em inglês *conservation*

⁴⁰ An environmental impact report is an informational document which, when its preparation is required by this division, shall be considered by every public agency prior to its approval or disapproval of a project. The purpose of an environmental impact report is to provide public agencies and the public in general with detailed information about the effect which a proposed project is likely to have on the environment; to list ways in which the significant effects of such a project might be minimized; and to indicate alternatives to such a project. (US040CACEQAG, Sc. 15362)

⁴¹ EIS or Environmental Impact Statement means an environmental impact document prepared pursuant to the National Environmental Policy Act (NEPA). NEPA uses the term EIS in the place of the term EIR which is used in CEQA.

easement, equivalente funcional de **servidão ambiental**, ao qual acrescentamos o advérbio *temporary*. Casos como este também recebem uma nota explicativa que deverá constar no glossário almejado quando este for elaborado.

Ademais, houve casos em que não encontramos um correspondente em inglês para o termo em português, provavelmente em razão das particularidades do processo de licenciamento ambiental de cada país. Ilustram tais casos termos como **plano de controle ambiental** e **plano básico ambiental**. Para o primeiro, embora não houvesse um termo equivalente, foi possível recorrer a um processo de equivalência literal, pois permitia manter as características do termo em português. Assim, criamos *environmental control plan*. Para o segundo termo, esse mesmo processo não seria possível, de modo que, dentre as possíveis soluções descritas em 2.2.2.1, optamos por oferecer uma definição do termo: **Plano básico ambiental** - documento técnico requerido na etapa de licença de instalação que detalha as ações de mitigação dos impactos ambientais propostas no EIA/RIMA; **Plano básico ambiental** - *a technical document required during the Installation License phase which specifies the impact mitigation actions proposed in the environmental impact study and environmental impact report*.

Ao final desta etapa, dada a complexidade de se trabalhar equivalência em sistemas jurídicos distintos e o quantitativo de termos levantados em português, conseguimos oferecer equivalentes em língua inglesa para 105 dos 371 termos do licenciamento ambiental (ver quadro disponível no apêndice E). Dos 105 equivalentes oferecidos, apuramos cerca de 30 casos de equivalência parcial ou não-equivalência. Nesses casos, conforme relatado, utilizamos os recursos de expansão lexical, criação de neologismo ou uso de definição. Ademais, em aproximadamente 20 casos, a busca por equivalentes precisou extrapolar o *corpus* de estudo, recorrendo-se a páginas institucionais e a obras de referência, como glossários e dicionários terminológicos. A tabela abaixo resume esses quantitativos.

Tabela 12 - Resumo dos resultados encontrados

ITEM	QUANTIDADE
Termos encontrados em português	371
Equivalentes oferecidos nesta pesquisa	105
Equivalência parcial ou não equivalência	31
Equivalentes encontrados fora do <i>corpus</i>	20

Fonte: Elaborado pela Autora

Ao longo da etapa de coleta dos dados, termos e equivalentes, diferentes constatações puderam ser feitas a respeito da terminologia do licenciamento ambiental. No capítulo seguinte, procuramos contrastar os dados às perguntas de pesquisa e hipótese, apontando as questões mais relevantes observadas durante a pesquisa, apontando, assim, as conclusões.

5 CONCLUSÃO

A primeira etapa de nossa pesquisa consistiu em descrever o licenciamento ambiental brasileiro, um importante instrumento de gestão ambiental trazido pela política ambiental nacional, voltado ao controle das atividades humanas e seus impactos sobre o meio ambiente, visando à manutenção da qualidade ambiental. Compreendemos que, embora a política ambiental brasileira tenha sua origem em um processo global de adoção de medidas protetivas ao meio ambiente, mantendo características em comum com políticas ambientais pioneiras, como é o caso da NEPA norte-americana, o licenciamento por ela instituído apresenta dessemelhanças e peculiaridades.

No Brasil, a obtenção da licença se dá em três fases - prévia, de instalação e de operação, cada qual envolvendo documentos e procedimentos por vezes diferenciados, com a adoção de estudos ambientais variáveis conforme a atividade e o grau de impacto ao meio ambiente. Temos, por exemplo, o **relatório ambiental simplificado**, exigido na fase de licença prévia - LP para atividades de pequeno potencial de impacto ambiental, tais como obras de saneamento básico, pequenas centrais hidrelétricas e sistemas de transmissão de energia (Br019RsCn279_2001), ou o **relatório de controle ambiental**, exigido, também na fase de LP, de empreendimentos de exploração de combustíveis líquidos e gás natural. Tais especificidades tornam o licenciamento ambiental brasileiro singular, não havendo sistema de licenciamento igual em outros países. As particularidades detectadas nesta etapa da pesquisa serviram para corroborar o desejo e a necessidade de estudar a terminologia da área.

Quanto à seleção daqueles que seriam os termos relevantes ao licenciamento ambiental, por lidarmos com um recorte de um domínio bastante abrangente, o meio ambiente, registramos a presença de termos de diferentes áreas de especialidade: do Direito vieram, por exemplo, **sanções, infração ambiental, penalidade, multa, embargo, crime ambiental e código ambiental**; da Biologia, **ecossistema, matéria orgânica, vegetação nativa, fauna, flora**; da Geografia, **solo, subsolo, manancial, olho d'água**, entre outros. Visando uma possível organização dos termos identificados, separamo-los em quatro classes: licenciamento ambiental, gestão ambiental, Direito e outras áreas.

Embora tenha sido possível realizar esse tipo de classificação dos termos selecionados, percebemos que a separação em categorias não é rígida e estável, senão uma forma de organização, visto que há termos que podem pertencer a mais de uma classe, como acontece com **fiscalização ambiental e área degradada**, que fazem parte tanto da gestão ambiental

quanto do licenciamento ambiental; **infração, multa e embargo**, pertencentes ao Direito e ao licenciamento ambiental; **água e manancial**, que podem figurar como termos da Geografia ou da Gestão ambiental; **flora e ecossistema**, pertinentes à Biologia ou à Gestão ambiental.

Embora sejam provenientes de outras áreas de especialidade, julgamos não ser possível tratar de licenciamento ambiental sem que tais termos sejam utilizados. Podemos dizer, então, que há uma espécie de interdisciplinaridade dessas áreas (ver figura 11 a seguir), caracterizando o que Maciel (2001) denomina pertinência pragmática. Tal interdisciplinaridade representou uma dificuldade nas etapas de coleta e validação dos termos, levando a refletir sobre o tipo de pertinência: se temática, por representar um conceito próprio do licenciamento ambiental; ou se pragmática, permitindo “que um termo ‘aparentemente alheio’ a uma certa área faça parte de uma terminologia *lato sensu*” (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 139, destaque das autoras).

Figura 11 - Interdisciplinaridade do licenciamento ambiental



Fonte: Elaborado pela Autora

Nas etapas de coleta, identificação e organização dos termos planejamos utilizar os fluxogramas do licenciamento ambiental já elaborados pela SEMA-MT como parâmetro para a seleção e validação. No entanto, isso não foi possível visto que tais diagramas fragmentam as etapas do licenciamento conforme os setores administrativos da Secretaria que as realizavam, prejudicando a compreensão do licenciamento como um todo. Assim, precisamos construir novos fluxogramas.

O processo de construção de novos fluxogramas exigiu um estudo minucioso do licenciamento, suas etapas, procedimentos e documentos implicados, auxiliando-nos não apenas na identificação e validação dos termos, mas também no estabelecimento das relações existentes entre eles, necessárias para que pudéssemos organizá-los na árvore de domínio elaborada. Fluxogramas caracterizam-se por apresentar pequena quantidade de texto e, normalmente, utilizar siglas, acrônimos ou, ainda, termos considerados hiperônimos, como, por exemplo, “estudos ambientais”, que podem representar uma série de outros termos como **estudo de impacto ambiental**, **estudo de viabilidade ambiental** ou **estudo ambiental de sísmica**. No entanto, tal característica não inviabilizou o uso desses diagramas na pesquisa. Dessa forma, a hipótese lançada foi confirmada parcialmente, pois, embora o uso dos fluxogramas tenha se mostrado eficiente, não utilizamos aqueles já elaborados pela SEMA-MT, construindo novos diagramas.

No processo investigativo, contar com instrumentos norteadores como a árvore de domínio e os fluxogramas foi de grande valia, visto que os critérios de frequência e distribuição nem sempre foram determinantes. Registramos termos com frequência e distribuição baixas por considerá-los relevantes à temática, tais como **análise de risco ambiental** (freq. 3, dist. 1) ou **impactos ambientais cumulativos** (freq. 1, dist. 1). Ademais, corroboramos o que afirmam outros estudos de terminologia (KRIEGER, 2001; KRIEGER; FINATTO, 2004): a prevalência de unidades nominativas, sobretudo sob a forma de sintagmas terminológicos. Foram registrados 345 sintagmas, que representam 92% dos termos validados.

Durante a investigação ficaram evidenciados diferentes tipos de variação terminológica. De modo a organizar e melhor compreender as variações identificadas, buscou-se o referencial de Faulstich (1995). Seguindo a categorização proposta pela autora, as formas variantes encontradas foram classificadas em: siglas e acrônimos (**EIA**, **RIMA**, **PCA**, **PBA**, **AIA**, **IBAMA**, etc.); alterações morfossintáticas (**curso d’água - curso de água**); alterações lexicais (**qualidade do meio ambiente - qualidade ambiental**, **medidas mitigatórias - medidas mitigadoras**, **área de sensibilidade ambiental - área ambientalmente sensível**); reduções (**impacto ambiental local - impacto local**); e variantes denominativas (**termo de ajustamento de conduta - termo de compromisso ambiental**, **autorização de desmatamento - autorização de supressão de vegetação**).

Inicialmente, escolheu-se trabalhar com diferentes tipologias textuais, legislação e manuais, por acreditar que pudesse ocorrer variação terminológica em decorrência de adequações da linguagem para os manuais, por se tratar de um material voltado a um público

não especialista. No entanto, percebeu-se que grande parte das variações foram encontradas na própria legislação. Observou-se, também, que os tipos mais recorrentes de variação se deram pelo uso de siglas e acrônimos, por redução e por alteração lexical. Embora a variação terminológica não tenha sido o foco deste estudo, sua presença não poderia passar despercebida. Dadas as características dos tipos textuais escolhidos para compor o *corpus* de estudo, bem como seu público-alvo, acredita-se que a variação pode estar relacionada a questões como a economia linguística, para os casos de redução e de uso de siglas e acrônimos, ao fato de, muitas vezes, o redator das leis não ter o conhecimento necessário do tema e da terminologia utilizada, bem como ao fato de o tema meio ambiente estar em constante evolução, o que pode implicar o surgimento e a substituição de termos.

A sistematização dos termos levantados foi feita utilizando dois recursos de visualização diferentes, conforme relatado em 4.3: por meio de mapas conceituais, os quais tiveram de ser fragmentados em razão da grande quantidade de termos e das relações entre eles; e por meio de um grafo, que permite a visualização global dos termos e suas relações, sendo possível destacar diferentes núcleos sem que se perca a visão do todo. O uso do grafo como recurso de visualização possibilitou identificar, na ilustração, os diferentes grupos que compõem a terminologia do licenciamento ambiental, tais como documentos, licenças e tipos de licenciamento, conforme a árvore de domínio.

O estudo do *corpus* em inglês para a busca dos equivalentes denotou as diferenças já previstas em razão dos sistemas jurídicos díspares e dos fatores culturais. Pudemos constatar que, no licenciamento ambiental brasileiro, baseado na política ambiental norte-americana (NEPA), adotam-se conceitos já utilizados internacionalmente, como **avaliação de impacto ambiental e estudos ambientais**, para os quais encontramos um equivalente direto em inglês, *environmental impact assessment* e *environmental studies*, respectivamente. Observamos que, embora alguns conceitos tenham sua possível origem na NEPA, sua aplicação no Brasil pode se dar de forma diferenciada, como acontece com **relatório de impacto ambiental**: no Brasil, representa um relatório sucinto dos **estudos ambientais** redigido em linguagem acessível, ao passo que, nos Estados Unidos, trata-se de um relatório bastante detalhado; ou os próprios **estudos ambientais**, que nos Estados Unidos são realizados pela agência ambiental, enquanto em nosso país são realizados por empresa contratada pelo requerente do licenciamento.

Por outro lado, encontramos conceitos particulares ao licenciamento brasileiro, tais como **licença prévia, cadastro ambiental rural e plano básico ambiental**. Termos existentes apenas no licenciamento ambiental brasileiro constituíram casos de não-equivalência e, nessas situações, outros recursos foram utilizados: a equivalência literal, como

se deu em **licença prévia** - *preliminary license*, **plano de controle ambiental** - *environmental control plan*; a expansão lexical, como no par **servidão ambiental temporária** - *temporary conservation easement*, com o acréscimo do advérbio *temporary* ao termo *conservation easement*; ou o acréscimo de definições, como em **plano básico ambiental** - *a technical document requested when applying to an installation license which describes in details the mitigation measures proposed in the environmental impact statement*.

A busca por equivalentes demandou investigação criteriosa dos termos encontrados no *corpus* em inglês, por vezes exigindo pesquisa fora do *corpus* em busca de informações complementares para confirmar a equivalência. Mesmo assim, houve casos para os quais não foram encontrados equivalentes funcionais, o que provavelmente decorre das diferenças jurídicas e culturais existentes entre Brasil e Estados Unidos.

Conforme relatado, este trabalho teve por objetivo repertoriar os termos mais relevantes do licenciamento ambiental. Ao final, o estudo do *corpus* resultou em um conjunto de 371 termos e acabou revelando a natureza constitutiva deste domínio, composto tanto de termos essencialmente relacionados ao licenciamento ambiental, quanto de termos que, embora provenientes de diferentes áreas de especialidade, contribuem para a compreensão do tema. O conjunto de termos selecionados é representativo do processo de licenciamento e comprova o hibridismo existente na temática ambiental, mencionado em 1.2.

Constatamos que a experiência como analista de meio ambiente foi importante ao longo da pesquisa, pois o conhecimento prévio acerca da área de especialidade auxiliou nas etapas de identificação, validação e organização dos termos, bem como na seleção dos equivalentes.

Comprovamos a importância da elaboração da árvore de domínio para a identificação dos termos e os benefícios de sua complementação com o uso de fluxogramas da área em estudo. Aliado a informações obtidas no *corpus*, como frequência, distribuição e comportamento em contexto, o cotejo dos candidatos a termo com a árvore de domínio e com os fluxogramas a fim de verificar sua pertinência ao tema constituiu critério decisivo para a seleção dos termos.

Além do conhecimento prévio do tema e de critérios de seleção terminológica bem definidos, poder contar com o auxílio de profissionais experientes na área ambiental foi imprescindível tanto para a concepção dos diagramas utilizados como para a inclusão de termos que não constavam em nossa lista, os quais foram validados após confirmação da ocorrência no *corpus* de estudo e da pertinência ao tema.

Quanto à busca por equivalentes, por se tratar de um estudo preliminar da terminologia do licenciamento ambiental em inglês, finalizamos o trabalho com a indicação de equivalentes para 105 dos 371 termos. Embora a investigação dos equivalentes não tenha sido concluída nesta pesquisa, sua busca serviu para verificarmos como se apresentam as diferenças culturais e jurídicas em um estudo terminológico e quais estratégias podem ser utilizadas para minimizar ou solucionar problemas de equivalência terminológica decorrentes, como a expansão lexical, a equivalência literal e a oferta de uma definição.

A pesquisa realizada nos levou à confirmação do desejo inicial de produzir um glossário do licenciamento ambiental com equivalentes em língua inglesa, meta que depreendemos ser exequível e que se tornou mais próxima da concretização depois deste estudo. Os próximos passos consistirão em concluir o levantamento dos equivalentes em língua estrangeira para, posteriormente, seguindo as etapas de trabalhos terminográficos propostas na literatura (CABRÉ, 1999b; KRIEGER; FINATTO, 2004; BARROS, 2004; PAVEL; NOLET, 2011; entre outros), definirmos os elementos que deverão compor a microestrutura da obra, elaborarmos as fichas terminológicas, coletarmos os dados necessários e organizá-los, visando à disponibilização da obra ao público.

Esperamos, por fim, que este estudo possa servir não apenas a seu fim, de contribuir para a melhoria do processo de licenciamento ambiental, mas que também ofereça alguma contribuição à comunidade acadêmica, em especial àqueles que trilharão passos semelhantes aos nossos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, G. M. B. A teoria comunicativa da terminologia e a sua prática. **Alfa**, São José do Rio Preto, SP, v. 50, n. 2, p. 85-101, 2006.
- ALMEIDA, G. M. B.; ALUÍSIO, S. M. O que é e como se constrói um corpus. Lições aprendidas na compilação de vários corpora para pesquisa linguística. **Calidoscópio**, São Leopoldo, RS, v. 4, n. 3, p. 156-178, 2006.
- ALMEIDA, G. M. B.; ALUÍSIO, S. M.; OLIVEIRA, L. H. M. O método em terminologia: revendo alguns procedimentos. In: OLIVEIRA, A. P. S; ISQUERDO, A. N. (orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia e terminologia**. Campo Grande, MS: UFMS, 2007. v. 3. p. 341-368.
- ANTHONY, L. **AntConc** (Version 3.4.3) [Windows]. Tokyo, Japan: Waseda University, 2012. Disponível em: <<http://www.antlab.sci.waseda.ac.jp/>>. Acesso em: 15 dez. 2015.
- ANTUNES, P. B. **Direito ambiental**. 14.ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- AUBERT, F. H. Tradução técnico-científica e terminologia: um ensaio exploratório de uma via de mão dupla. **TradTerm**, São Paulo, v. 7, p. 41-52, 2001.
- AZEVEDO A. A.; et al. **Mato Grosso no Caminho para Desenvolvimento de Baixas Emissões: custos e benefícios da implementação do Sistema Estadual de REDD+**. Brasília: IPAM, 2013.
- AZEVEDO A. A.; SAITO C. H. O perfil dos desmatamentos em mato grosso, após implementação do licenciamento ambiental em propriedades rurais. **Cerne**, Lavras, MG, v.19, n. 1, p. 111-122, jan./mar. 2013.
- BARROS, L. A. **Curso básico de terminologia**. São Paulo: Edusp, 2004.
- BEVILACQUA, C. R. **A fraseologia jurídico-ambiental**. 1996. 148 f. Dissertação (Mestrado em Letras: Estudos da Linguagem). – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 1996.
- _____. Investigación sistemática en terminología. In.: BARITÉ, M.; ÁLVAREZ, S. (orgs). **Teoría y praxis en Terminología**. Montevideo: UDELAR, 2015. No prelo
- BONELLI, E. T. Theoretical overview of the evolution of corpus linguistics. In.: O'KEEFFE, A.; MCCARTHY, M. **The Routledge Handbook of Corpus Linguistics**. Nova Iorque: Routledge, 2010. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?id=giaMAGAAQBAJ&pg=PR2&lpg=PR2&dq=the+routledge+handbook+of+corpus+linguistics&source=bl&ots=xr5Ev17T7Y&sig=q5w_IUhPiLH49hJeg6kIMDLH0-E&hl=pt-BR&sa=X&ved=0CEcQ6AEwBGoVChMIg9bH0NCQxwIVQoWQCh1ReQq_#v=onepage&q=the%20routledge%20handbook%20of%20corpus%20linguistics&f=false>. Acesso em: 20 jul. 2015.

BRASIL. **Constituição Federal**. Brasília: Senado Federal, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Decreto-Lei nº 4.657, de 4 de setembro de 1942**. Lei de Introdução às normas do Direito Brasileiro. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del4657.htm>. Acesso em: 25 set. 2015.

_____. **Lei Complementar n. 140, de 08 de dezembro de 2011**. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/lcp/Lcp140.htm>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Lei n. 11.284, de 02 de março de 2006**. Dispõe sobre a gestão de florestas públicas para a produção sustentável; institui, na estrutura do Ministério do Meio Ambiente, o Serviço Florestal Brasileiro - SFB; cria o Fundo Nacional de Desenvolvimento Florestal - FNDF; altera as Leis nos 10.683, de 28 de maio de 2003, 5.868, de 12 de dezembro de 1972, 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, 4.771, de 15 de setembro de 1965, 6.938, de 31 de agosto de 1981, e 6.015, de 31 de dezembro de 1973; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11284.htm>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. **Lei n. 12.187, de 29 de dezembro de 2009**. Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/12187.htm>. Acesso em: 10 jul 2015.

_____. **Lei n. 12.305, de 02 de agosto de 2010**. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a Lei no 9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/12305.htm>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. **Lei n. 12.651, de 25 de maio de 2012**. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis nºs 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Lei n. 6.938, de 31 de agosto de 1981**. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Lei n. 9.433, de 08 de janeiro de 1997**. Institui a Política Nacional de Recursos Hídricos, cria o Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos, regulamenta o

inciso XIX do art. 21 da Constituição Federal, e altera o art. 1º da Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, que modificou a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9433.htm>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. **Lei n. 9.605, de 12 de fevereiro de 1998.** Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Lei n. 9.985, de 18 de julho de 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1o, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/leis/L9985.htm>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. **Lei nº 9.878, de 07 de janeiro de 2013.** Cria o Sistema Estadual de Redução de Emissões por Desmatamento e Degradação Florestal, Conservação, Manejo Florestal Sustentável e Aumento dos Estoques de Carbono Florestal - REDD+ no Estado de Mato Grosso e dá outras providências. Disponível em: <http://www.sema.mt.gov.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=156&Itemid=421>. Acesso em: 08 jul. 2015.

_____. DEPARTAMENTO NACIONAL DE PRODUÇÃO MINERAL. **Mineralnegócios:** guia do investidor no Brasil / Mineral. Business: Investor's Guide in Brazil. Brasília-DF: DNPM, 2006.

_____. MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Biodiversidade.** Consultado em: <<http://www.mma.gov.br/biodiversidade>>. Acesso em: 29 maio 2015.

_____. **Resolução n. 001, de 23 de janeiro de 1986.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/res0186.html>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Mananciais.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/aguas-urbanas/mananciais>>. Acesso em 12 dez. 2015.

_____. **Programa Nacional de Capacitação de Gestores Ambientais:** caderno de licenciamento ambiental. Brasília: MMA, 2009.

_____. **Resolução n. 237, de 19 de dezembro de 1997.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res97/res23797.html>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Resolução n. 09, de 07 de dezembro de 1994.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=164>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. **Resolução n. 23, de 03 de dezembro de 1987.** Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res87/res0987.html>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

_____. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. **Manual de redação da Presidência da República.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/manual/manual.htm>. Acesso em: 23 nov. 2015.

_____. TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO. **Cartilha de Licenciamento Ambiental**. 2.ed. Brasília: TCU - 4ª Secretaria de Controle Externo, 2007.

CABRÉ, M. T. Constituir un corpus de textos de especialidad: condiciones y posibilidades. In.: BALLARD, M.; PINEIRA-TRESMONTANT, C. (ed.). **Les corpus en linguistique et en traductologie**. Arras: Artois Presses Université, 2007. p. 89-106.

_____. El principio de poliedricidad: la articulación de lo discursivo, lo cognitivo y lo lingüístico en terminología (I). **Organon**, Porto Alegre, v. 25, n. 50, p. 125-152, 2011.

_____. **Terminología**: representación y comunicación. Elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: Universitat Pompeu Fabra, 1999a.

_____. **Terminology**: theory, methods and applications. Amsterdam: John Benjamin Publishing Co., 1999b.

CADASTRO AMBIENTAL RURAL - CAR. **O que é o cadastro ambiental rural**. Disponível em: <<http://www.car.gov.br/#/sobre>>. Acesso em: 08 jul. 2015.

CALIFORNIA ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **History of the California Environmental Protection Agency**. Disponível em: <<http://www.calepa.ca.gov/About/History01/#sthash.ZGz5W7FI.dpuf>>. Acesso em: 23 set. 2015.

CHANUT, M. E. P. A noção de equivalência e a sua especificidade na tradução especializada. **TradTerm**, São Paulo, v. 19, p. 43-70, 2012. Disponível em: <<http://tradterm.vitis.uspnet.usp.br>>. Acesso em: 15 fev 2015.

COSTA, L. G.; DAMASCENO, M. V. N.; SANTOS, R. S. A Conferência de Estocolmo e o pensamento ambientalista: como tudo começou. **Âmbito Jurídico**, Rio Grande, RS, ano 15, n. 105, out. 2012. Disponível em: <http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=12292>. Acesso em: 01 jul. 2015.

DICIONÁRIO PORTUGUÊS. **Fluxograma**. Disponível em: <<http://dicionariportugues.org/pt/fluxograma>>. Acesso em: 21 set. 2015.

DINO, D. **Governo mostra realidade ambiental do Estado para comitiva do G8+5**. SECRETARIA DE ESTADO DE COMUNICAÇÃO DE MATO GROSSO - SECOM-MT, 22 fev. 2008. Disponível em: <<http://www.mt.gov.br/imprime.php?cid=37424&sid=169>>. Acesso em: 04 maio 2015.

EVERT, S. **The Statistics of Word Cooccurrences**: Word Pairs and Collocations. 2004. 353f. thesis (Ph.D). – University of Stuttgart, 2004.

FAULSTICH, E. Socioterminologia: mais que um método de pesquisa, uma disciplina. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 3, 1995. Disponível em: <<http://revista.ibict.br/index.php/ciinf/article/view/486>>. Acesso em: 03 abr. 2014.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO - FIESP. **Licenciamento ambiental e as micro e pequenas empresas**. São Paulo: FIESP, 2006. v.1

FIDALGO, S. S.; CAVENAGHI-LESSA, A. **Vocabulário para meio ambiente e recuperação ambiental português - inglês / inglês - português**. São Paulo: Special Book Services Livraria, 2007.

FINATTO, M. J. Exploração terminológica com apoio informatizado: perspectivas, desafios e limites. In: OLIVEIRA, A. P. S.; ISQUERDO, A. N. (orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia e terminologia**. Campo Grande, MS: UFMS, 2007. v.3. p. 447-458

FIORILLO, C. A. P. **Curso de direito ambiental brasileiro**. 4.ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FIORILLO, C.A.P.; MORITA, D. M.; FERREIRA, P. **Licenciamento ambiental**. São Paulo: Saraiva, 2011.

FUNDO AMAZÔNIA. **Fundo Amazônia**: relatório de atividades 2012. Disponível em: <http://www.fundoamazonia.gov.br/FundoAmazonia/export/sites/default/site_pt/Galerias/Arquivos/Relatorioanual/RAFA_Virtual_2012.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2015.

GARZONE, G. **Legal translation and functionalist approaches: a contradiction in terms?**. Gêneve: Actes, 2000.

GÉMAR, J. C. **Les enjeux de la traduction juridique. Principes et nuances. Astti Seminar: Équivalences 1998**. Disponível em: <www.tradulex.com/Bern1998/Gemar.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2014.

GOUADEC, D. **Terminologie**: constitution des données. Paris: AFNOR, 1990. Disponível em: <http://www.gouadec.net/publications/Terminologie_ConstitutionDonnees.pdf>. Acesso em: 05 ago. 2015.

GREENPEACE ORGANIZAÇÃO NÃO-GOVERNAMENTAL. **Amazônia**. Disponível em: <www.greenpeace.org/brasil/pt/O-que-fazemos/Amazonia/>. Acesso em: 29 maio 2015.

GUDUMAC, I. **Dificuldades de traduzir textos jurídicos**: um enfoque funcionalista. 2011. 106f. Dissertação (Mestrado em estudos Ingleses e Americanos). – Faculdade de Letras, Universidade de Lisboa, Lisboa, 2011.

HERNÁNDEZ, M. C. P. Explotación de los corpórea textuales informatizados para la creación de bases de datos terminológicas basadas en el conocimiento. **Estudios de Lingüística del Español**, v. 18, 2002. Disponível em: <<http://elies.rediris.es/elies18/212.html>>. Acesso em: 25 jul. 2015.

HOFFMANN, L. Conceitos básicos da linguística das linguagens de especialidade. **Cadernos de Tradução**, Porto Alegre, n. 17, p. 79-90, out./dez. 2004.

HURTADO-ALBIR, A. **Traducción y traductología**: metodología en la formación de traductores y intérpretes. Madrid: Cátedra, 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Mapa de biomas do Brasil**. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Cartas_e_Mapas/Mapas_Murais/>. Acesso em: 29 maio 2015.

_____. **Vamos conhecer o Brasil: nosso território; recursos minerais.** Disponível em em: <<http://7a12.ibge.gov.br/vamos-conhecer-o-brasil/nosso-territorio/recursos-minerais>>. Acesso em: 29 maio 2015.

INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS - INPE. **Monitoramento de queimadas e incêndios. Monitoramento de focos ativos no Brasil.** Disponível em: <<http://www.inpe.br/queimadas/estatisticas.php>>. Acesso em: 08 jul. 2015.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION - ISO. **Terminology - Vocabulary.** Genebra: ISO, 1990. (ISSO 1087, 1990).

JESUS, P. R. R. **Princípios gerais do direito.** Disponível em: <<http://www.artigojus.com.br/2011/07/palavra-principio-e-utilizada-quando-se.html>>. Acesso em: 16 set. 2015.

KILIAN, C. K. **A retomada de unidades de significação especializada em textos em língua alemã e portuguesa sobre gestão de resíduos: uma contribuição para a tradução técnico-científica.** 2007. 247 f. Tese (Doutorado em Teorias do texto e do Discurso). – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2007.

KRIEGER, M. G. et al. **Dicionário de direito ambiental: terminologia das leis do meio ambiente.** 2.ed. Rio de Janeiro: Lexikon, 2008.

_____. **Glossário de gestão ambiental.** São Paulo: Disal, 2006.

_____. **Glossário multilíngüe de direito ambiental internacional: terminologia dos tratados** Rio de Janeiro: Forense, 2004.

KRIEGER, M. G. O termo: questionamentos e configurações. In: KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B. (orgs.). **Temas de terminologia.** Porto Alegre; São Paulo: UFRGS; Humanitas, 2001.

KRIEGER, M. G.; FINATTO, M. J. B. **Introdução à terminologia: teoria e prática.** São Paulo: Contexto, 2004.

KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B.; FINATTO, M. J. B. Terminografia das leis do meio ambiente: princípios teórico-metodológicos. In: KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B. (orgs.). **Temas de terminologia.** Porto Alegre; São Paulo: UFRGS; Humanitas, 2001.

LANNA, A. E. L. **Gerenciamento de bacia hidrográfica: aspectos conceituais e metodológicos.** Brasília: IBAMA, 1995.

LOH, S. **Listas de stopwords - stoplist (portugues, ingles, espanhol).** Disponível em: <<http://miningtext.blogspot.com.br/search?q=stoplist>>. Acesso em: 11 ago. 2014.

MACIEL, A. M. B. Pertinência pragmática e nomenclatura de um dicionário terminológico. In: KRIEGER, M. G.; MACIEL, A. M. B. (orgs.). **Temas de terminologia.** Porto Alegre; São Paulo: UFRGS; Humanitas, 2001.

_____. **Para o reconhecimento da especificidade do termo jurídico.** 2001. 258 f. Tese (Doutorado em Teorias do Texto e do Discurso). – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

_____. Quais são os rumos da terminologia no século XXI? In: OLIVEIRA, A. P. S.; ISQUERDO, A. N. (orgs.). **As ciências do léxico: lexicologia, lexicografia e terminologia**. Campo Grande, MS: UFMS, 2007. v. 3. p. 371-383.

_____. Reflexão sobre a pesquisa terminológica em *corpus*. In: ENCONTRO NACIONAL DA ANPOLL, 21, 2006, São Paulo. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/termisul/biblioteca/artigos/artigos.php>>. Acesso em: 28 out. 2014.

MATO GROSSO. **Lei Complementar nº 343, de 24 de dezembro de 2008**. Cria o Programa Mato-grossense de Regularização Ambiental Rural – MT LEGAL, disciplina as etapas do Processo de Licenciamento Ambiental de Imóveis Rurais e dá outras providências. Disponível em: <http://www.sema.mt.gov.br/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=155&Itemid=421&limitstart=20>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. **Lei Complementar nº 38, de 21 de novembro de 1995**. Dispõe sobre o Código Estadual do Meio Ambiente e dá outras providências. Disponível em: <<http://app1.sefaz.mt.gov.br/sistema/legislacao/LeiComplEstadual.nsf/9e97251be30935ed03256727003d2d92/589a53ac84391cc4042567c100689c20?OpenDocument>>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. SECRETARIA DE ESTADO DE COMUNICAÇÃO - SECOM-MT. **Geografia do Mato Grosso**. Disponível em: <<http://mt.gov.br/imprime.php?cid=70695&sid=93>>. Acesso em: 08 jul. 2015.

_____. SECRETARIA DE ESTADO DE MEIO AMBIENTE. **Manual de padronização de procedimentos**. Cuiabá: SEMA, 2006.

_____. **Plano de Ação para Prevenção e Controle do Desmatamento e Queimadas de Mato Grosso - PPCDQ-MT**, segunda fase, 2014-2016. 2013a. Disponível em: <www.sema.mt.gov.br/attachments/article/106/PPCDQMT_%202_fase_2014_2016.pdf>. Acesso em: 01 jul. 2015.

_____. SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E COORDENAÇÃO GERAL. **Mato Grosso em números 2013**. Cuiabá: Gráfica Liberal, 2013b.

MEIRELLES, H. L. **Direito administrativo brasileiro**. 24.ed. São Paulo: Malheiros, 1999.

MILARÉ, E. **Direito do ambiente**. 4.ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.

MUNDAY, J. **Introducing translation studies: theories and applications**. London and New York: Routledge, 2001. Disponível em: <<http://staff.uny.ac.id/sites/default/files/pendidikan/Donald%20Juppy,%20S.S.,%20M.Hum/Reference%20Book%203-Introducing%20Translation%20StudiesTheories%20and%20applications.pdf>>. Acesso em: 03 mar. 2015.

NASCIMENTO, A. Indonésia busca tecnologia em Mato Grosso. **Gazeta Digital**, Cuiabá, 11 jul. 2008, Caderno Cidades. Disponível em: <<http://www.gazetadigital.com.br/conteudo/show/secao/9/og/1/materia/182367/t/indonesia-busc-tecnologia-em-mt>>. Acesso em: 04 maio 2015.

NORD, C. **Translating as a purposeful activity: functionalist approaches explained**. Manchester: St. Jerome, 1996.

OLIVEIRA, L. H. M.; MÜLLER, A. F. A terminologia e a utilização de ferramentas computacionais de análise de *corpus*. In: TAGNIN, S.; BEVILACQUA, C. R. (orgs.). **Corpora na terminologia**. São Paulo: Hub Editorial, 2013.

OXFORD DICTIONARIES. **License**. Disponível em: <<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/licence>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

PAVEL, S.; NOLET, D. **O Pavel**: curso interativo de terminologia. Canadá: Public Works and Government Services, [2011]. Disponível em: <<https://linguisticadocumentaria.files.wordpress.com/2011/03/pavel-interativo.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2015.

_____. **Manual de Terminologia**. Canadá, 2002. Disponível em: <www.fit-itf.org/download/presport.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2014.

PETRÓLEO BRASILEIRO S. A. **Batemos em dezembro recordes diário, mensal e anual de produção de petróleo e gás**. Disponível em: <<http://www.petrobras.com.br/fatos-e-dados/batemos-em-dezembro-recordes-diario-mensal-e-anual-de-producao-de-petroleo-e-gas-natural.htm>>. Acesso em: 06 jul. 2015.

PORTAL BRASIL. **Potencial hidrelétrico brasileiro está entre os cinco maiores do mundo**. Publicado em: 28 jul 2014. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/infraestrutura/2011/12/potencial-hidretrico-brasileiro-esta-entre-os-cinco-maiores-do-mundo>>. Acesso em: 06 jul. 2015.

RD NWES. Rota da integração: após estradeiro, chineses fazem estudo e pré-traçado de ferrovia. **RDNEWS - Notícias e Bastidores da Política em Mato Grosso**, Cuiabá, 09 set. 2011. Disponível em: <<http://rdnews.com.br/blog-do-romilson/conteudo/apos-estradeiro-chineses-fazem-estudo-e-pre-tracado-de-ferrovia/30363>>. Acesso em: 04 mai 2015.

SAGER, J. C. **A practical course in terminology processing**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing Co., 1990.

SANTOS, B. S. Introdução à sociologia da administração da justiça. **Revista Crítica de Ciências Sociais**, Coimbra, v. 21, p.11-44, nov. 1986. Disponível em: <http://www.boaventuradesousasantos.pt/media/pdfs/Introducao_a_sociologia_da_adm_justica_RCCS21.PDF>. Acesso em: 30 set. 2014.

SARCEVIC, S. **Legal translation and translation theory**: a receiver-oriented approach. In: Gêneze: Actes, 2000. Disponível em: <<http://www.tradulex.com/Actes2000/sarcevic.pdf>>. Acesso em: 15 fev. 2015.

_____. **New approach to legal translation**. London: Kluwer Law International, 1997.

SARDINHA, A. B. **Linguística de Corpus**. Barueri, SP: Manole, 2004.

SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE - SEMA-MT. **Manual de padronização de procedimentos**. Cuiabá: SEMA, 2006.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS - SEBRAE. **Licenciamento ambiental**. Cuiabá: Sebrae, 2012.

SCHÜTZ, R. **O inglês como língua internacional**. Publicado em: 3 jul. 2010. Disponível em: <<http://www.sk.com.br/sk-ingl.html>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES FLORESTAIS - SNIF. **Os biomas e suas florestas**. Disponível em: <<http://www.florestal.gov.br/snif/recursos-florestais/os-biomas-e-suas-florestas>>. Acesso em: 02 jul. 2015.

SNELL-HORNBY, M. Translation as a cross-cultural event. In.: _____. **Translation studies: an integrated approach**. Amsterdam/Philadelphia: John Benjamins Publishing, 1988/1995.

SOARES, G. F. S. Estudos de direito comparado (I) o que é a “*Common Law*”, em particular a dos EUA. **Revista da Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 92, p. 163-197, 1997.

SOARES, R. M. **Hierarquia das leis**. Disponível em: <<http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas/files/anexos/15967-15968-1-PB.pdf>>. Acesso em: 26 maio 2015.

STREHLER, R. G. A socioterminologia como base para elaboração de glossários. **Ciência da Informação**, Brasília, v. 24, n. 3, 1995. Disponível em: <www.brapci.ufpr.br/download.php?dd0=8879>. Acesso em: 01 maio 2014.

STUBBS, M. Collocations and semantic profiles: on the cause of the trouble with quantitative studies. **Functions of Language**. John Benjamins Publishing Company, 1995, vol. 2, n. 1. p. 23-55. Disponível em: <https://www.uni-trier.de/fileadmin/fb2/ANG/Linguistik/Stubbs/stubbs-1995-cause-trouble.pdf>. Acesso em: 10 dez 2015.

TERMINOLÓGICO CONE SUL - TERMISUL. **Base Legis - legislação ambiental**. Disponível em: <www.ufrgs.br/termisul/bases_textuais/legis/legislacao_ambiental.php>. Acesso em: 05 fev. 2015.

THE FREE DICTIONARY BY FARLEX. **License**. Disponível em: <<http://legal-dictionary.thefreedictionary.com/license>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

THE LAW DICTIONARY. **License**. Disponível em: <<http://thelawdictionary.org/letter/l/page/39/>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

_____. **Permission**. Disponível em: <<http://thelawdictionary.org/letter/p/page/48/>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

_____. **Permit**. Disponível em: <<http://thelawdictionary.org/letter/p/page/48/>>. Acesso em: 14 dez. 2015.

TRASK, R. L. **Dicionário de linguagem e lingüística**. São Paulo: Contexto, 2004.

TRENNEPOHL, C.; TRENNEPOHL, T. **Licenciamento ambiental**. 5.ed. Niterói, RJ: Impetus, 2013.

TRIBUNAL DE CONTAS DA UNIÃO - TCU. **Cartilha de licenciamento ambiental**. 2.ed. Brasília: TCU, 2007.

TUFAILE, C. **As agruras da tradução jurídica com linguagem de gênero: uma perspectiva funcionalista**. 2014. 61p. Projeto final de curso (Letras, Tradução Espanhol). – Instituto de Letras, Universidade de Brasília - UnB, Brasília, 2014a.

_____. A complexidade da tradução jurídica, seus desafios e sua função. In: CARNEIRO, T. D.; PIETROLUNGO, M. A. (orgs.). **Tradução em Revista**, Rio de Janeiro, n. 17, 2014b. Disponível em: <<http://www.maxwell.vrac.puc-rio.br/23655/23655.PDFXXvmi=hkEu9Z3O6P1oI6I99jgqL1qWl9FfualMv0iF0mt6cvuVCe6LzmckoEiKOx1j8m7EnqknNPu1m1WZf4LPqZaQDtBsrCMB0UgnlCM9rhbPi9OzdBoEAave48HwLt8LpoaM2WVuf8kxha8uLxal8GAdOhKAMSmdiw0ktWPK5aimlrR702s9I4mxm78a1unk3nFxxvipHCM34Fb5IEeqJC06K8gLEF7H3NfojzO2bC6fihl1WBSGdsNx5KhKRZNFfd0>>. Acesso em: 25 fev. 2015.

UNITED NATIONS ENVIRONMENT PROGRAMME. **The Montreal Protocol on substances that deplete the ozone layer**. Disponível em: <http://ozone.unep.org/en/Treaties/hb_treaties_decisions-fbb.php?sec_id=5>. Acesso em: 10 jul. 2015.

_____. **UNEP Year Book: emerging issues in our global environment 2013**. Nairobi: UNON, 2013. Disponível em: <www.unep.org/pdf/uyb_2013.pdf>. Acesso em: 01 jul 2015.

UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. **Permit**. Disponível em: <http://iaspub.epa.gov/sor_internet/registry/termreg/searchandretrieve/termsandacronyms/search.do;jsessionid=mk-NgthCUSOxuK9AmtEmMTsIdIHhF0rfIE2OX22qfi3hT8l4Wlqx!-775816699?search=&term=permit&matchCriteria=Contains&checkedAcronym=true&checkedTerm=true&hasDefinitions=false#formTop>. Acesso em: 14 dez. 2015.

UNITED STATES. Executive Office of the President. Council on Environmental Quality. **A citizen's guide to NEPA: having your voice heard**. 2007. Disponível em: <https://ceq.doe.gov/nepa/Citizens_Guide_Dec07.pdf>. Acesso em: 29 abr. 2015.

VERMEER, H. J. Skopos and Comission in translational action. In: VENUTI, L. **The Translation Studies Reader**. 3.ed. London; New York: Routledge, 2012. p. 191-202. Disponível em: <<https://books.google.com.br/books?id=zNX-4aqfMCCc&pg=PA191&lpg=PA191&dq=reiss+%26+vermeer+skopos+theory+1984&source=bl&ots=JrklypsMJe&sig=98ZR7CQPB557eWDJ7EkUgi0IVyM&hl=pt-BR&sa=X&ei=7cv0VODZLaK1sQSNl4CwCg&ved=0CCwQ6AEwAg#v=onepage&q=reiss%20%26%20vermeer%20skopos%20theory%201984&f=false>>. Acesso em: 03 mar. 2015.

WORLD WILD FOUNDATION BRASIL - WWF. **Amazônia: o Bioma**. Disponível em: <http://www.wwf.org.br/natureza_brasileira/areas_prioritarias/amazonia1/bioma_amazonia/>. Acesso em: 01 jul. 2015.

APÊNDICES

APÊNDICE A - DIFERENTES TIPOS DE LICENCIAMENTO IDENTIFICADOS E SUAS CARACTERÍSTICAS

LICENCIAMENTO AMBIENTAL ESPECIAL E SEUS VARIADOS DOCUMENTOS				
Tipo de empreendimento	Tipo de licenciamento	Estudos exigidos	Tipos de licença	Norma reguladora
Energéticos: usinas hidroelétricas, termoelétricas, subestações e linhas de transmissão	Licenciamento Trifásico com EIA/RIMA	EIA/RIMA	LP, LI e LO	Res. CONAMA 06/87
Saneamento: elevatórias e estações de tratamento sistemas de esgoto sanitário); obras de canais e dragagem (sistemas de drenagem); obras de coleta, transporte, tratamento e disposição de resíduos sólidos hospitalares (sistemas de limpeza urbana); obras de captação de água (sistemas de abastecimento de água.	Licenciamento Trifásico com EIA/RIMA	EIA/RIMA	LP, LI e LO	Res. CONAMA 005/88
Atividades minerárias classes I, III, IV, V, VI, VII, VIII e IX		EIA/RIMA, Plano de Controle Ambiental - PCA, PRAD (LP), cópia da comunicação do DPNM julgando satisfatório o Plano de Aproveitamento econômico - PAE (LI),	LP, LI e LO	Res. CONAMA 009/90
Atividades minerárias classe II	Licenciamento Trifásico com EIA/RIMA	EIA/RIMA (que pode vir a ser dispensado devido ao porte do empreendimento); Se o EIA/RIMA é dispensado, exige-se o Relatório de Controle Ambiental - RCA, Plano de Controle Ambiental - PCA (LP),	LP, LI e LO	Res. CONAMA 010/90

Exploração e produção de petróleo	Licenciamento Trifásico com EIA/RIMA			Res. CONAMA 023/94
		1. Relatório de Controle Ambiental - RCA;	1. Licença prévia de perfuração - LPPER	Res. CONAMA 023/94
		2. Estudo de Viabilidade Ambiental - EVA;	2. Licença Prévia de Produção para Pesquisa - LPPRO	Res. CONAMA 023/94
		EIA/RIMA (atividade não implantada) ou Relatório de Avaliação Ambiental - RAA (atividade já implantada);	LI	Res. CONAMA 023/94
		Projeto de Controle Ambiental - PCA	LO	Res. CONAMA 023/94
Co-processamento de resíduos em fornos de clínquer	Licenciamento Trifásico Ordinário	Estudo de viabilidade de queima - EVQ; Plano de Teste em Branco; Relatório de Teste Branco; Plano de Teste de Queima - PTQ; Relatório de Teste de Queima; Análise de Risco; Plano de Treinamento de Pessoal	LP, LI, LO	Res. CONAMA 264/99
Revenda de combustíveis acima de 15m ³	Licenciamento Trifásico com EIA/RIMA	a) (LO) Plano de manutenção de equipamentos; plano de resposta a incidentes; programa de treinamento de pessoal; b) (LO corretiva)	a) para empreendimento novos: LP + LI (a critério do órgão), LO; para empre	Res. CONAMA 273/2000

			ndimen tos antigos: LO corretiv a	
Empreendimentos energéticos de baixo potencial de impacto	Licenciamento Ambiental Simplificado	a) Relatório Ambiental Simplificado - RAS; b) Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais	a) LP, b) LI, c) LO	Res. CONA MA 279/20 01
Empreendimentos de irrigação	a) Licenciamento Ambiental Simplificado, para empreendimentos de categoria A; b) Licenciamento Trifásico Ordinário, para empreendimentos de categoria B; Licenciamento Trifásico Ordinário ou com EIA/RIMA, para empreendimentos de categoria C	a) a critério do órgão ambiental; b) Plano de Controle Ambiental - PCA, contendo Programa de controle e proteção de solo e água e Programa de monitoramento de solo e água; c) EIA/RIMA, se couber, PCA contendo: PRAD, programa de controle e uso de explosivos na obra, programa de controle, proteção e monitoramento dos recursos hídricos e solos, programa de gestão de resíduos sólidos e uso de agrotóxicos, medidas de proteção de flora e fauna	LP, LI, LO	Res. CONA MA 284/20 01
Assentamentos de reforma agrária	Licenciamento Trifásico com EIA/RIMA; Licenciamento Trifásico Ordinário ou Licenciamento Ambiental Simplificado, conforme o caso	EIA/RIMA, Relatório de Viabilidade Ambiental - RVA, ou Relatório Ambiental Simplificado, conforme o caso (LP); Projeto Básico (LIO)	LP + LIO	Res. CONA MA 387/20 06

Organismos geneticamente modificados	Licenciamento Trifásio com EIA/RIMA ou Licenciamento Trifásio Ordinário	EIA/RIMA, se couber	LP, LI, LO	Res. CONAMA 305/2002
Carcinicultura em zona costeira	Licenciamento Trifásio com EIA/RIMA ou Licenciamento Ambiental Simplificado, conforme o caso	EIA/RIMA, se couber; Projetos ambientais de tratamento de efluentes e dos aspectos tecnológicos e metodológicos das etapas de cultivo e do pré-processamento e processamento.	LP, LI, LO	Res. CONAMA 312/2002
Sistema de tratamento térmico de resíduos	Licenciamento Trifásio com EIA/RIMA	Projeto Básico e de Detalhamento;	LP, LI, LO	Res. CONAMA 316/2002
Centrais e postos de coleta de embalagens de agrotóxicos	Licenciamento Trifásio Ordinário	projeto básico; programa de capacitação de agentes; programa prevenção de riscos ambientais e de monitoramento periódico da saúde de todos os trabalhadores; programa de monitoramento de solo e da água nas áreas de postos e centrais de recebimento; programa de comunicação social interno e externo alertando sobre os riscos ao meio ambiente e à saúde humana; sistema de controle de recebimento e de destinação de embalagens vazias ou contendo resíduos; Plano de gerenciamento de resíduos perigosos; Plano de Encerramento da Atividade (antes de encerrar a atividade)	LP, LI, LO	Res. CONAMA 465/2014

Cemitérios	Licenciamento Trifásico Ordinário	Levantamento topográfico planialtimétrico e cadastral, compreendendo o mapeamento de restrições contidas na legislação ambiental, incluindo o mapeamento e a caracterização da cobertura vegetal; c) estudo demonstrando o nível máximo do aquífero freático (lençol freático), ao final da estação de maior precipitação pluviométrica; e d) sondagem mecânica para caracterização do subsolo em número adequado à área e características do terreno considerado.	LP, LI, LO	Res. CONAMA 335/2003
Empreendimentos ferroviários de pequeno potencial de impacto ambiental	Licenciamento Ambiental Simplificado	Relatório Ambiental	Se dentro da faixa de domínio - LI e LO; se fora da faixa de domínio - LP, LI e LO	Res. CONAMA 349/2004
Atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição	Licenciamento de Pesquisa Sísmica (caráter provisório)	Estudo Ambiental de Sísmica - EAS; relatório de impacto ambiental de sísmica - RIAS; plano de controle ambiental de sísmica - PCAS; Pode-se exigir EIA/RIMA se a atividade for causadora de significativa degradação ambiental	Licença de Pesquisa Sísmica	Res. CONAMA 350/2004
Sistemas de esgotamento sanitário	Licenciamento Ambiental Simplificado	A critério do órgão ambiental competente, observando a documentação mínima exigida pela resolução	LP + LIO ou LPI + LO	Res. CONAMA 377/2006

Agroindústria de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental	Licenciamento Ambiental Simplificado	A critério do órgão ambiental competente, observando a documentação mínima exigida pela resolução	LIO ou LPI = LO	Res. CONAMA 385/2006
Aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos	Licenciamento Ambiental Simplificado	A critério do órgão ambiental competente, observando a documentação mínima exigida pela resolução	Não mencionado na resolução	Res. CONAMA 404/2008
Empreendimentos destinados à construção de habitações de Interesse Social.	Licenciamento Ambiental Simplificado	Relatório Ambiental Simplificado (RAS); Relatório de Detalhamento dos Programas Ambientais	LP + LI + LO (expedidas concomitantemente)	Res. CONAMA 412/2009
Atividades agrossilvipastoris e dos empreendimentos de infraestrutura em assentamentos de reforma agrária	Licenciamento Ambiental Simplificado	A critério do órgão ambiental competente, observando a documentação mínima exigida pela resolução	Não mencionado na resolução	Res. CONAMA 458/2013
Aquicultura	Licenciamento Ambiental Simplificado (pequeno porte) ou Licenciamento Trifásico Ordinário	Relatório Ambiental ou Estudo Ambiental definido pelo órgão ambiental competente contendo, no mínimo, a documentação exigida pela resolução	Licença única ambiental ou LP, LI, LO	Res. CONAMA 413/2009 e 459/2013
Geração de energia de fonte eólica	Licenciamento Ambiental Simplificado	Estudo ambiental contendo os documentos constantes do anexo I da resolução	LP, LI e LO	Res. CONAMA 462/2014

APÊNDICE B - CATÁLOGO DE TEXTOS QUE COMPÕEM O *CORPUS* EM PORTUGUÊS

Relação do <i>corpus</i> em português		
Arquivo	Ato	Descrição
Br001L6.938_1981	Lei 6.938/1981	Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus Fins e Mecanismos de Formulação e Aplicação, e dá outras Providências.
Br002L9.605_1998	Lei 9.605/1998	Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências.
Br003LC140_2011	Lei complementar 140/2011	Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981.
Br004D97.507_1989	Decreto 97.507/1989	Dispõe sobre licenciamento de atividade mineral, o uso do mercúrio metálico e do cianeto em áreas de extração de ouro, e dá outras providências.
Br005D99.724_1990	Decreto 99.724/1990	Regulamenta a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, e a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõem, respectivamente sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental e sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e dá outras providências.
Br006D6.514_2008	Decreto 6.514/2008	Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente, estabelece o processo

		administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências.
Br007RsCn001_1986	Res. Conama 001/1986	Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental.
Br008RsCn006_1986	Res. Conama 006/1986	Dispõe sobre a aprovação de modelos para publicação de pedidos de licenciamento
Br009RsCn006_1987	Res. Conama 006/1987	Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras do setor de geração de energia elétrica
Br010RsCn009_1987	Res. Conama 009/1987	Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental.
Br011RsCn005_1988	Res. Conama 005/1988	Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras de saneamento.
Br012RsCn023_1994	Res. Conama 023/1994	Institui procedimentos específicos para o licenciamento de atividades relacionadas à exploração e lavra de jazidas de combustíveis líquidos e gás natural.
Br013RsCn010_1996	Res. Conama 010/1996	Regulamenta o licenciamento ambiental em praias onde ocorre a desova de tartarugas marinhas.
Br014RsCn237_1997	Res. Conama 237/1997	Dispõe sobre a revisão e complementação dos procedimentos e critérios utilizados para o licenciamento ambiental
Br015RsCn264_1999	Res. Conama 264/1999	Licenciamento de fornos rotativos de produção de clínquer para atividades de co-processamento de resíduos
Br016RsCn248_1999	Res. Conama 248/1999	Determina o Manejo Florestal sustentável, Licenciamento Ambiental e Controle e Monitoramento dos empreendimentos de base florestal, na Mata Atlântica do sul da Bahia.
Br017RsCn284_2001	Res. Conama 284/2001	Dispõe sobre o licenciamento de empreendimentos de irrigação.
Br018RsCn286_2001	Res. Conama 286/2001	Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária.
Br019RsCn279_2001	Res. Conama 279/2001	Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de

		impacto ambiental
Br020RsCn305_2002	Res. Conama 305/2002	Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Estudo de impacto Ambiental e Relatório de impacto no Meio Ambiente de atividades e empreendimentos com organismos geneticamente modificados e seus derivados.
Br021RsCn312_2002	Res. Conama 312/2002	Dispõe sobre o licenciamento ambiental dos empreendimentos de carcinicultura na zona costeira.
Br022RsCn335_2003		Dispõe sobre o licenciamento ambiental de cemitérios.
Br023RsCn349_2004	Res. Conama 349/2004	Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos ferroviários de pequeno potencial de impacto ambiental e a regularização dos empreendimentos em operação.
Br024RsCn350_2004	Res. Conama 350/2004	Dispõe sobre o licenciamento ambiental específico das atividades de aquisição de dados sísmicos marítimos e em zonas de transição.
Br025RsCn377_2006	Res. Conama 377/2006	Dispõe sobre licenciamento ambiental simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.
Br026RsCn385_2006	Res. Conama 385/2006	Estabelece procedimentos a serem adotados para o licenciamento ambiental de agroindústrias de pequeno porte e baixo potencial de impacto ambiental.
Br027RsCn404_2008	Res. Conama 404/2008	Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de aterro sanitário de pequeno porte de resíduos sólidos urbanos.
Br028RsCn412_2009	Res. Conama 412/2009	Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de novos empreendimentos destinados à construção de habitações de Interesse Social.
Br029RsCn413_2009		Dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências
Br030RsCn428_2010	Res. Conama 428/2010	Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o §

		3º do artigo 36 da Lei nº 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências.
Br031RsCn458_2013	Res. Conama 458/2013	Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental em assentamento de reforma agrária, e dá outras providências
Br032RsCn459_2013	Res. Conama 459/2013	Altera a Resolução no 413, de 26 de junho de 2009, do Conselho Nacional do Meio Ambiente-CONAMA, que dispõe sobre o licenciamento ambiental da aquicultura, e dá outras providências.
Br033RsCn462_2014	Res. Conama 462/2014	Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em superfície terrestre, altera o art. 1º da Resolução CONAMA n.º 279, de 27 de julho de 2001, e dá outras providências.
Br034RsCn465_2014	Res. Conama 465/2014	Dispõe sobre os requisitos e critérios técnicos mínimos necessários para o licenciamento ambiental de estabelecimentos destinados ao recebimento de embalagens de agrotóxicos e afins, vazias ou contendo resíduos.
Br035MTLC38_1995	Lei Complementar 38/1995	Dispõe sobre o Código Estadual do Meio Ambiente e dá outras providências.
Br036MTD658_2011	Decreto 658/2011	Dispõe sobre a dispensa de licenciamento ambiental para a atividade de transporte de carvão vegetal.
Br037MTRsCs94_2011	Res. Consema 94/2011	Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento de novos empreendimentos destinados à construção de habitações de interesse social no Estado de Mato Grosso.

Br038MTRsCs85_2014	Res. Consema 85/2014	Define as atividades, obras e empreendimentos que causam ou possam causar impacto ambiental local, fixa normas gerais de cooperação técnica entre a secretaria de estado de meio ambiente - sema e prefeituras municipais nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas em conformidade com o previsto na lei complementar nº 140/2011 e dá outras providências.
Br039ManCetesb_2006	Manual de licenciamento Cetesb 2006	Manual de licenciamento ambiental
Br040ManTCU_2007	Manual de licenciamento TCU	Manual de licenciamento ambiental
Br041ManSebrae_2012	Manual de licenciamento Sebrae 2012	Manual de licenciamento ambiental

APÊNDICE C - CATÁLOGO DE TEXTOS QUE COMPÕEM O *CORPUS* EM INGLÊS

Relação do <i>corpus</i> em inglês	
Arquivo	Ato e descrição
US001T7C6	Title 7 Agriculture Achapter 6 Insecticides and environmental pesticide control
US002T15C16c	Title 15 Commerce and trade Chapter 16C Energy supply and environmental coordination
US003T16C2	Title 16 conservation chapter 2 national forests
US004T16C12SC1	Title 16 Conservation Chapter 12 Federal regulation and development of power Subchapter I Regulation of the development of water power and resources
US005T16C33	Title 16 Conservation Chapter 33 Coastal zone management
US006T16C34	Title 16 Conservation Chapter 34 Rural environmental conservation program
US007T16C36	Title 16 Conservation Chapter 36 Forest and rangeland renewable resources planning
US008T16C38	Title 16 Conservation Chapter 38 Fishery conservation and management
US009T16C40	Title 16 Conservation Chapter 40 Soil and water resources conservation
US010T16C47	Title 16 Conservation Chapter 47 Small hydroelectric power projects
US011T16C51SC4Sc3 166	Title 16 Conservation Chapter 51 Alaska national interest lands conservation Subchapter IV Transportation and utility systems in and across, and access into, conservation system units
US012T16C67	Title 16 Conservation Chapter 67 Aquatic nuisance prevention and control
US013T16C84	Title 16 Conservation Chapter 84 Healthy forest restoration
US014T23C1Sc139	Title 23 Highways Chapter 1 Federal aid highways Section 139 Efficient environmental reviews for project decision making from
US015T23C1Sc168	Title 23 Highways Chapter 1 Federal aid highways Section 168 Integration of planning and environmental review
US016T23C1Sc169	Title 23 Highways Chapter 1 Federal aid highways Section 169 Development of programatic mitigation plans
US017T26STdC38	Title 26 Internal revenue code Subtitle D miscellaneous excise taxes Chapter 38 Environmental taxes
US018T30C25	Title 30 Mineral lands and mining Chapter 25 Surface mining control and reclamation
US019T30C26SC1	Title 30 Mineral lands and mining Chapter 26 Deep seabed hard mineral resources
US020T33C9	Title 33 Navigation and navigable waters Chapter 9 Protection of navigable waters and of harbor and river improvements generally
US021T33C26	Title 33 Navigation and navigable waters Chapter 26 Water pollution prevention and control
US022T33C27	Title 33 Navigation and navigable waters Chapter 27 Ocean

	dumping
US023T33C29Sc1505	Title 33 Navigation and navigable waters Chapter 29 Deepwater ports Section 1505 Environmental review criteria
US024T33C40	Title 33 Navigation and navigable waters Chapter 40 Oil pollution
US025T33C41	Title 33 Navigation and navigable waters Chapter 41 National coastal monitoring
US026T42C23	Title 42 The public health and welfare Chapter 23 Development and control of atomic energy
US027T42C55	Title 42 The public health and welfare Chapter 55 National environmental policy
US028T42C56	Title 42 The public health and welfare Chapter 56 Environmental quality improvement
US029T42C57	Title 42 The public health and welfare Chapter 57 Environmental pollution study
US030T42C73	Title 42 The public health and welfare Chapter 73 Development of energy sources
US031T42C82	Title 42 The public health and welfare Chapter 82 Solid waste disposal
US032T42C85	Title 42 The public health and welfare Chapter 85 Air pollution prevention and control
US033T42C99SC1	Title 42 The public health and welfare Chapter 99 Ocean thermal energy conversion Subchapter I Regulation of ocean thermal energy conversion facilities and plantships
US034T42C103	Title 42 The public health and welfare Chapter 103 Comprehensive environmental response, compensation, and liability
US035T42C108	Title 42 The public health and welfare Chapter 108 Nuclear waste policy
US036T42C116	Title 42 The public health and welfare Chapter 116 Emergency planning and community right-to-know
US037T42C133	Title 42 The public health and welfare Chapter 133 Pollution prevention
US038T43C35	Title 43 Public lands Chapter 35 Federal land policy and management
US039T43C36	Title 43 Public lands Chapter 36 Outer continental shelf resource management
US040CACEQAG	2014 California Environmental Quality Act (CEQA) Statute and Guidelines
US041CGNEPA	A citizen's guide to the NEPA Having your voice heard

APÊNDICE D - CLASSIFICAÇÃO DOS TERMOS QUANTO À ÁREA DE ESPECIALIDADE ORIGINAL

Terminologia do licenciamento ambiental organizada por área de origem			
Essencialmente do Licenciamento ambiental	Gestão ambiental	Direito	Outras áreas
Análise de risco	Agência nacional das águas	Artigo	Água
Análise de risco ambiental	Água bruta	Auto de infração	Água subterrânea
Análise integrada	Água pluvial	Auto de inspeção	Água superficial
Análise preliminar de risco	Água potável	Código ambiental	Águas continentais
Análise técnica	Águas servidas	Código de mineração	Águas costeiras
Anotação de responsabilidade técnica	Área ambientalmente sensível	Código florestal	Águas estuarinas
Área de influência direta	Área de concentração de aves migratórias	Constituição federal	Águas interiores
Área de influência do projeto	Área de preservação permanente	Crime ambiental	Águas jurisdicionais
Área de influência indireta	Área de proteção ambiental	Declaração de utilidade pública	Águas litorâneas
Audiência prévia	Área de proteção de manancial	Decreto	Águas marinhas
Audiência pública	Área de relevante beleza cênica	Detenção	Ar
Autorização ambiental	Área de relevante interesse ecológico	Embargo	Associação brasileira de normas técnicas
Autorização de desmatamento	Área de risco	Infração administrativa	Atmosfera
Autorização de pesquisa ou lavra	Área degradada	Infração ambiental	Bacia hidrográfica
Autorização para queima controlada	Área inundável	Infração continuada	Comunidade tradicional
Avaliação ambiental estratégica	Área prioritária para conservação da biodiversidade	Infração penal	Corpo hídrico
Avaliação de impacto ambiental	Área protegida	Infração permanente	Corte raso
Avaliação de risco	Área úmida	Instrução normativa	Curso d'água

Cadastro ambiental rural	Área urbana consolidada	Interdição	Ecossistema
Cadastro técnico estadual de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais	Área verde	Legislação ambiental	Ecossistema frágil
Cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental	Auditoria ambiental	Lei	Ecossistema natural
Cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais	Concessão florestal	Lei complementar	Elementos da biosfera
Comissão de municipalização do licenciamento ambiental	Conselho estadual de recursos hídricos	Lei de crimes ambientais	Energia eólica
Comissão tripartite nacional	Conselho estadual do meio ambiente	Lei de gestão de florestas públicas	Estuário
Compensação ambiental	Conselho municipal de meio ambiente	Multa	Fauna
Controle ambiental	Conselho nacional do meio ambiente	Multa diária	Flora
Diagnóstico ambiental	Conservação	Multa simples	Manancial
Dinâmica ambiental	Corredor ecológico	Normas ambientais	Mar territorial
Empreendimento	Dano ambiental	Normas legais	Meio antrópico
Empreendimento de base florestal	Degradação ambiental	Pena	Meio biótico
Equipe técnica multidisciplinar	Desastre ambiental	Pena privativa de liberdade	Meio físico
Estudo ambiental de sísmica	Desenvolvimento sustentável	Pena restritiva de direitos	Meio socioeconômico
Estudo de campo	Educação ambiental	Penalidades compensatórias	Normas técnicas
Estudo de fauna e flora	Equilíbrio ecológico	Penalidades disciplinares	Órgão fundiário
Estudo de impacto ambiental	Equipamento de controle de poluentes	Penalidades pecuniárias	Populações tradicionais
Estudo de viabilidade ambiental	Estação ecológica	Portaria	Projeto agrícola

Estudo de viabilidade de queima	Floresta nacional	Prestação de serviços à comunidade	Sistema de cultivo extensivo
Estudo epidemiológico	Função ambiental da área	Prestação pecuniária	Sistema de cultivo intensivo
Estudo fitossociológico	Fundo estadual do meio ambiente	Reclusão	Sistema de cultivo semi-intensivo
Estudos ambientais	Fundo municipal de meio ambiente	Recolhimento domiciliar	Sistema de drenagem pluvial
Ficha de caracterização das atividades	Fundo nacional do meio ambiente	Resolução	Solo
Fiscalização ambiental	Gerenciamento ambiental	Sanções administrativas	Subsolo
Impacto ambiental	Gerenciamento de resíduos perigosos	Sanções penais	Vegetação nativa
Impacto ambiental direto	Gerenciamento de resíduos sólidos	Suspensão de atividades	Vegetação natural
Impacto ambiental indireto	Gerenciamento dos recursos hídricos	Suspensão parcial de atividades	Vegetação primária
Impacto ambiental local	Gestão ambiental	Suspensão total de atividades	Vegetação secundária
Impacto ambiental negativo	Instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis	Termo de embargo	---
Impacto ambiental positivo	Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade	---	---
Impacto ambiental regional	Logística reversa	---	---
Impacto ambiental significativo	Logística reversa	---	---
Impactos ambientais cumulativos	Manejo agroflorestal sustentável	---	---
Impactos sinérgicos	Manejo de fauna	---	---
Laudo técnico	Manejo florestal	---	---
Licença ambiental	Manejo florestal sustentável	---	---
Licença ambiental única	Meio ambiente	---	---
Licença ambiental única de instalação e operação	Ministério do meio ambiente	---	---
Licença de ampliação	Monumento natural	---	---
Licença de instalação	Mosaico ambiental	---	---
Licença de operação	Órgão ambiental	---	---

Licença de operação provisória	Órgão estadual de meio ambiente	---	---
Licença de pesquisa sísmica	Órgão municipal de meio ambiente	---	---
Licença especial	Padrões de emissão	---	---
Licença especial de operação para liberação comercial de ogm	Padrões de lançamento de efluentes	---	---
Licença florestal	Padrões de qualidade ambiental	---	---
Licença prévia	Padrões nacionais de controle da poluição	---	---
Licença prévia de produção para pesquisa	Parque nacional	---	---
Licença prévia e de instalação	Período de defeso à fauna	---	---
Licença prévia para perfuração	Plano diretor	---	---
Licença simplificada	Plano estadual de recursos hídricos	---	---
Licenciamento ambiental	Polícia militar de proteção ambiental	---	---
Licenciamento ambiental corretivo	Política estadual do meio ambiente	---	---
Licenciamento ambiental ordinário	Política nacional de recursos hídricos	---	---
Licenciamento ambiental simplificado	Política nacional de resíduos sólidos	---	---
Licenciamento ambiental único	Política nacional do meio ambiente	---	---
Licenciamento especial	Política nacional sobre mudança do clima	---	---
Medida compensatória	Poluição ambiental	---	---
Medida corretiva	Preservação	---	---
Medida mitigadora	Produtos e subprodutos de fauna	---	---
Monitoramento ambiental	Produtos e subprodutos de flora	---	---
Outorga de direito de uso de recursos hídricos	Produtos e subprodutos florestais	---	---
Parecer técnico	Produtos florestais não madeireiros	---	---

Parecer técnico conclusivo	Produtos perigosos	---	---
Plano básico ambiental	Qualidade ambiental	---	---
Plano de compensação ambiental	Recuperação ambiental	---	---
Plano de controle ambiental	Recuperação de áreas degradadas	---	---
Plano de controle ambiental de sísmica	Recursos ambientais	---	---
Plano de desativação	Recursos aquáticos vivos	---	---
Plano de desativação e recuperação	Recursos florestais	---	---
Plano de encerramento da atividade	Recursos hídricos	---	---
Plano de exploração florestal	Recursos minerais	---	---
Plano de gerenciamento de resíduos perigosos	Recursos naturais	---	---
Plano de gerenciamento de resíduos sólidos	Recursos naturais renováveis	---	---
Plano de manejo	Refúgio de vida silvestre	---	---
Plano de manejo florestal sustentável	Região hidrográfica	---	---
Plano de monitoramento ambiental	Relatório anual de rotas e áreas de concentração de aves migratórias no Brasil	---	---
Plano de prevenção e atendimento a acidentes	Reserva biológica	---	---
Plano de recuperação de área degradada	Reserva da biosfera	---	---
Plano de teste de queima	Reserva de desenvolvimento sustentável	---	---
Plano de teste em branco	Reserva de fauna	---	---
Prognóstico ambiental	Reserva extrativista	---	---
Programa de educação ambiental	Reserva legal	---	---

Programa de gestão de resíduos sólidos	Reserva particular do patrimônio natural	---	---
Programa de monitoramento ambiental	Resíduo	---	---
Programa de monitoramento da fauna	Resíduo de serviço de saúde	---	---
Programas ambientais	Resíduo especial	---	---
Projeto	Resíduo industrial	---	---
Projeto básico ambiental	Resíduo perigoso	---	---
Projeto de compensação ambiental	Resíduo sólido	---	---
Projeto de controle ambiental	Resíduo sólido urbano	---	---
Projeto de engenharia	Resíduo tóxico	---	---
Projeto de recuperação ambiental	Secretário do meio ambiente	---	---
Projeto executivo	Segurança ambiental	---	---
Projeto simplificado	Seguro ambiental	---	---
Projetos ambientais	Servidão ambiental	---	---
Regularização ambiental	Servidão ambiental perpétua	---	---
Relatório ambiental	Servidão ambiental temporária	---	---
Relatório ambiental preliminar	Sistema de controle de emissões atmosférica	---	---
Relatório ambiental simplificado	Sistema de exploração de baixo impacto	---	---
Relatório de avaliação ambiental	Sistema de informações sobre recursos hídricos	---	---
Relatório de controle ambiental	Sistema de logística reversa	---	---
Relatório de detalhamento dos programas ambientais	Sistema de tratamento dos efluentes	---	---
Relatório de impacto ambiental	Sistema estadual de informações sobre meio ambiente	---	---

Relatório de impacto ambiental de sísmica	Sistema estadual de unidades de conservação	---	---
Relatório de qualidade ambiental	Sistema estadual do meio ambiente	---	---
Relatório de teste branco	Sistema municipal de informações sobre o meio ambiente	---	---
Relatório de teste de queima	Sistema nacional de informação sobre meio ambiente	---	---
Relatório simplificado de licenciamento	Sistema nacional de unidades de conservação da natureza	---	---
Relatório técnico de identificação de tipologia vegetal	Sistema nacional do meio ambiente	---	---
Resgate da fauna	Supressão de vegetação	---	---
Reunião técnica informativa	Terra indígena	---	---
Risco ambiental	Território quilombola	---	---
Sistema de licenciamento ambiental	Unidade de conservação	---	---
Sistema estadual de licenciamento ambiental	Unidade de conservação de proteção integral	---	---
Taxa de controle e fiscalização ambiental	Unidades de conservação de uso sustentável	---	---
Taxa de licenciamento ambiental	Uso alternativo do solo	---	---
Taxa de vistoria	Uso do solo	---	---
Termo de ajustamento de conduta	Uso e ocupação do solo	---	---
Viabilidade técnica	Uso racional dos recursos ambientais	---	---
Vistoria técnica	Zona de amortecimento	---	---
---	Zoneamento ambiental	---	---

APÊNDICE E - LISTA DOS TERMOS E SEUS EQUIVALENTES

Termo	Sigla ou Acrônimo	Equivalente	Variante
agência nacional das águas	ANA		
água		water	
água bruta		raw water	
água pluvial			
água potável			
água subterrânea			
água superficial			
águas continentais			
águas costeiras			
águas estuarinas			
águas interiores			
águas jurisdicionais			
águas litorâneas			
águas marinhas			
águas servidas		wastewaters	águas residuárias
análise de risco		risk analysis	
análise de risco ambiental		environmental risk analysis	
análise integrada			
análise preliminar de risco			
análise técnica		technical analysis / technical screening	
anotação de responsabilidade técnica	ART		
ar			
área ambientalmente sensível	AAS		área de sensibilidade ambiental ; área ecologicamente

			sensível
área de concentração de aves migratórias			
área de influência direta	AID	directly affected area / zone of direct influence	área de influência direta do empreendimento; área de influência direta do projeto
área de influência do projeto			
área de influência indireta	AII	indirectly affected area / zone of indirect influence	
área de preservação permanente	APP	permanente preservation area	
área de proteção ambiental	APA	protection area	
área de proteção de manancial			área de manancial
área de relevante beleza cênica			
área de relevante interesse ecológico			
área de risco			
área degradada		degraded land	
área inundável			
área prioritária para conservação da biodiversidade			
área protegida		protected area	área legalmente protegida
área úmida		wetland	
área urbana consolidada			
área verde		green area	
Artigo			

associação brasileira de normas técnicas	ABNT		
atmosfera			
audiência prévia		preliminary hearing	
audiência pública		public hearing	
auditoria ambiental		environmental audit	
auto de infração		note of violation / note of environmental violation	auto de infração ambiental
auto de inspeção			
autorização ambiental		environmental permit	
autorização de desmatamento		deforestation permit	autorização de corte; autorização de (para) supressão da vegetação
autorização de pesquisa ou lavra			
autorização para queima controlada	AQC	controlled burning permit	(autorização de queima controlada)
avaliação ambiental estratégica	AAE	strategic environmental assessment	
avaliação de impacto ambiental	AIA	environmental impact assessment - eia	
avaliação de risco		risk assessment / evaluation	
bacia hidrográfica			
cadastro ambiental rural	CAR	environmental rural registry - car	
cadastro técnico estadual de atividades potencialmente poluidoras e/ou utilizadoras dos recursos ambientais			
cadastro técnico federal de atividades e instrumentos de defesa ambiental			

cadastro técnico federal de atividades potencialmente poluidoras ou utilizadoras de recursos ambientais			cadastro técnico federal de atividades poluidoras
código ambiental			
código de mineração			
código florestal			
comissão de municipalização do licenciamento ambiental	CML		
comissão tripartite nacional			
compensação ambiental		compensation for damage	
comunidade tradicional			
concessão florestal			
conselho estadual de recursos hídricos	CEHIDRO		
conselho estadual do meio ambiente	CONSEMA		
conselho municipal de meio ambiente			
conselho nacional do meio ambiente	CONAMA		
Conservação		environmental conservation	
constituição federal	CF		
controle ambiental		environmental control	
corpo hídrico			corpo d'água
corte raso			
corredor ecológico			
crime ambiental		environmental crime / crime agaisnt the environment	crimes contra o meio ambiente

curso d'água			curso de água
dano ambiental		environmental damage	danos ao meio ambiente
declaração de utilidade pública	DUP		
decreto			
degradação ambiental		environmental degradation	degradação da qualidade ambiental; degradação do meio ambiente
desastre ambiental		environmental disaster	
desenvolvimento sustentável		sustainable development	
detenção			
diagnóstico ambiental		environmental diagnosis	
dinâmica ambiental			
ecossistema			
ecossistema frágil			
ecossistema natural			
educação ambiental			
elementos da biosfera			
embargo		seizure / embargo	
empreendimento		enterprise	
empreendimento de base florestal			
energia eólica			
equilíbrio ecológico			
equipamento de controle de poluentes	ECP		equipamento de controle de poluição; equipamento de controle de poluição atmosférica; equipamento de controle de poluição

			do ar
equipe técnica multidisciplinar			
estação ecológica			
Estuário			
estudo ambiental de sísmica	EAS		
estudo de campo			
estudo de fauna e flora			levantamento de fauna e flora
estudo de impacto ambiental	EIA	environmental impact study - eis / environmental impact assessment - eia	estudo prévio de impacto ambiental
estudo de viabilidade ambiental	EVA	environmental viability study	
estudo de viabilidade de queima	EVQ		
estudo epidemiológico			
estudo fitossociológico			
estudos ambientais	EA	environmental studies	
Fauna			
ficha de caracterização das atividades	FCA		
fiscalização ambiental		inspection / compliance inspection / environmental compliance inspection	
Flora			
floresta nacional			
função ambiental da área			

fundo estadual do meio ambiente	FEMAM		
fundo municipal de meio ambiente			
fundo nacional do meio ambiente	FNMA		
gerenciamento ambiental		environmental management	
gerenciamento de resíduos perigosos			
gerenciamento de resíduos sólidos			
gerenciamento dos recursos hídricos			
gestão ambiental		environmental management	
impacto ambiental direto		direct environmental effect / impact	impacto direto
impacto ambiental indireto		indirect environmental effect / impact	impacto indireto
impacto ambiental negativo		adverse environmental impact / adverse effect / adverse impact	impacto negativo
impacto ambiental		environmental impact / environmental effect	
impacto ambiental local		local environmental impact	impacto ambiental de âmbito local; impacto local
impacto ambiental positivo			impacto positivo
impacto ambiental regional		regional environmental impact	impacto regional
impacto ambiental significativo		significant adverse environmental impact / significant environmental effect / significant impact / significant	impacto significativo

		environmental impact	
impactos ambientais cumulativos		cumulative effects / cumulative environmental effect / cumulative impact	impactos cumulativos; efeitos cumulativos
impactos ambientais sinérgicos		synergic environmental impact	impactos sinérgicos
infração administrativa			
infração ambiental		violation / environmental violation	
infração continuada			
infração penal			
infração permanente			
instituto brasileiro do meio ambiente e dos recursos naturais renováveis	IBAMA	brazilian institute for the environment and renewable natural resources	instituto brasileiro de meio ambiente e dos recursos naturais renováveis
instituto chico mendes de conservação da biodiversidade	ICMBio		
instrução normativa			
Interdição			
laudo técnico			
legislação ambiental		environmental legislation	legislação de proteção ambiental
Lei			
lei complementar			
lei de crimes ambientais			
lei de gestão de florestas públicas			
licença ambiental		environmental license	
licença ambiental única	LAU		

licença ambiental única de instalação e operação	LIO		
licença de ampliação			
licença de instalação	LI	installation license	
licença de operação	LO	operating license	
licença de operação provisória	LOP	temporary operating license	
licença de pesquisa sísmica	LPS	license for seismic research	
licença especial			
licença especial de operação para liberação comercial de ogm			
licença florestal			
licença prévia	LP	previous license / preliminary license	
licença prévia de produção para pesquisa	Lppro		
licença prévia e de instalação	LPI	a single license that authorizes the project and the installation of na enterprise	
licença prévia para perfuração	Lpper	previous license for drilling	
licença simplificada		simplified license	
licenciamento ambiental		environmental licensing	
licenciamento ambiental corretivo			
licenciamento ambiental ordinário		ordinary environmental licensing (procedure)	
licenciamento ambiental simplificado		simplified environmental licensing (procedure)	licenciamento simplificado
licenciamento ambiental único			
licenciamento especial			

logística reversa			
Manancial			
manejo agroflorestal sustentável			
manejo de fauna			
manejo florestal		forest management	
manejo florestal sustentável		sustainable forest management	
mar territorial			
medida compensatória		compensatory measure	
medida corretiva		corrective measure / remedial measure	
medida mitigadora		mitigation measures	medidas mitigatória
meio ambiente		environment	
meio antrópico			
meio biótico			meio biológico
meio físico			
meio socioeconômico			
ministério do meio ambiente	MMA	ministry of environment	
monitoramento ambiental		environmental monitoring	
monumento natural			
mosaico ambiental			
Multa			
multa diária			
multa simples			
normas ambientais			
normas legais			
normas técnicas			
órgão ambiental		environmental agency	

órgão estadual de meio ambiente	OEMA		
órgão municipal de meio ambiente	OMMA		
órgão fundiário			
outorga de direito de uso de recursos hídricos		granting of rights to use water resources	outorga de uso da água; outorga de direito de uso dos recursos hídricos
padrões de emissão			
padrões de lançamento de efluentes			
padrões de qualidade ambiental		environmental quality standards - eqs / ambient quality standards	padrões ambientais
padrões nacionais de controle da poluição			
parecer técnico			
parecer técnico conclusivo			
parque nacional		national park	
pena			
pena privativa de liberdade			
pena restritiva de direitos			
penalidades compensatórias			
penalidades disciplinares			
penalidades pecuniárias			
período de defeso à fauna			
plano básico ambiental	PBA	a technical document requested when applying to na instalation license which describes in details the mitigation measures proposed in the environmental impact	

		statement	
plano de compensação ambiental		environmental compensation plan	
plano de controle ambiental	PCA	environmental control plan	
plano de controle ambiental de sísmica	PCAS		
plano de desativação			
plano de desativação e recuperação			
plano de encerramento da atividade			
plano de exploração florestal	PEF		
plano de gerenciamento de resíduos perigosos			
plano de gerenciamento de resíduos sólidos			
plano de manejo			
plano de manejo florestal sustentável	PMFS		
plano de monitoramento ambiental	PMA	environmental impact monitoring plan	
plano de prevenção e atendimento a acidentes			
plano de recuperação de área degradada	PRAD	degraded land rehabilitation plan / land reclamation plan	
plano de teste de queima	PTQ		
plano de teste em branco			
plano diretor			
plano estadual de recursos			

hídricos			
polícia militar de proteção ambiental			
política estadual do meio ambiente			
política nacional de recursos hídricos			
política nacional de resíduos sólidos			
política nacional do meio ambiente	PNMA	national environmental policy	
política nacional sobre mudança do clima	PNMC		
poluição ambiental		environmental pollution	
populações tradicionais			
portaria			
preservação		preservation	
prestação de serviços à comunidade			
prestação pecuniária			
produtos e subprodutos de fauna			
produtos e subprodutos de flora			
produtos e subprodutos florestais			
produtos florestais não madeireiros			
produtos perigosos			
prognóstico ambiental		environmental prognostic	
programa de educação ambiental			
programa de gestão de resíduos sólidos			

programa de monitoramento ambiental	PMA	environmental impact monitoring program	
programa de monitoramento da fauna			
programas ambientais			
Projeto			
projeto agrícola			
projeto básico ambiental	PBA		
projeto de compensação ambiental			
projeto de controle ambiental	PCA	environmental control plan	
projeto de engenharia			
projeto de recuperação ambiental			
projeto executivo			
projeto simplificado			
projetos ambientais			
qualidade ambiental		environmental quality	qualidade do meio ambiente
Reclusão			
recolhimento domiciliar			
recuperação ambiental			
recuperação de áreas degradadas		rehabilitation of degraded lands / recovery of degraded lands / restoration of degraded lands / land reclamation	
recursos ambientais			
recursos aquáticos vivos			
recursos florestais			
recursos hídricos			

recursos minerais			
recursos naturais		natural resources	
recursos naturais renováveis		renewable resource	
refúgio de vida silvestre			
região hidrográfica			
regularização ambiental		environmental regularization	
relatório ambiental	RA		
relatório ambiental preliminar			
relatório ambiental simplificado	RAS	simplified environmental report; simplified environmental impact report; simplified environmental impact statement	
relatório anual de rotas e áreas de concentração de aves migratórias no Brasil			
relatório de avaliação ambiental	RAA		
relatório de controle ambiental	RCA	environmental control report	
relatório de detalhamento dos programas ambientais			
relatório de impacto ambiental	RIMA	environmental impact report / environmental impact statement	relatório de impacto no meio ambiente; relatório de impacto sobre o meio ambiente
relatório de impacto ambiental de sísmica	RIAS		
relatório de qualidade ambiental			relatório de qualidade do meio ambiente
relatório de teste branco			

relatório de teste de queima			
relatório simplificado de licenciamento			relatório simplificado
relatório técnico de identificação de tipologia vegetal			
reserva biológica			
reserva da biosfera			
reserva de desenvolvimento sustentável			
reserva de fauna			
reserva extrativista	RESEX		
reserva legal		legal reserve area	
reserva particular do patrimônio natural	RPPN		
resgate da fauna			
Resíduo			
resíduo de serviço de saúde			
resíduo especial			
resíduo industrial			
resíduo perigoso			
resíduo sólido			
resíduo sólido urbano			
resíduo tóxico			
Resolução			
reunião técnica informativa			
risco ambiental		environmental risk	
sanções administrativas			
sanções penais			

secretário do meio ambiente			
segurança ambiental			
seguro ambiental			
servidão ambiental		conservation easement	
servidão ambiental perpétua		permanent conservation easement	
servidão ambiental temporária		temporary conservation easement	
sistema de controle de emissões atmosférica			
sistema de cultivo extensivo			
sistema de cultivo intensivo			
sistema de cultivo semi-intensivo			
sistema de drenagem pluvial			
sistema de exploração de baixo impacto			
sistema de informações sobre recursos hídricos			
sistema de licenciamento ambiental			
sistema de logística reversa			
sistema de tratamento dos efluentes			
sistema estadual de informações sobre meio ambiente			
sistema estadual de licenciamento ambiental			
sistema estadual de unidades de conservação	SEUC		

sistema estadual do meio ambiente	SIMA		sistema estadual de meio ambiente
sistema municipal de informações sobre o meio ambiente			
sistema nacional de informação sobre meio ambiente	SINIMA		sistema nacional de informações ambientais
sistema nacional de unidades de conservação da natureza	SNUC		
sistema nacional do meio ambiente	SISNAMA		sistema nacional de meio ambiente
Solo			
suspensão total de atividades			
Subsolo			
supressão de vegetação			
suspensão de atividades			
suspensão parcial de atividades			
taxa de controle e fiscalização ambiental	TCFA		
taxa de licenciamento ambiental			
taxa de vistoria		environmental survey tax	
termo de ajustamento de conduta	TAC		termo de compromisso ambiental - TCA
termo de embargo			
terra indígena		indian reservation / indian land	áreas indígenas
território quilombola			
unidade de conservação	UC	protected area / conservation area	

unidade de conservação de proteção integral			unidade de conservação de uso indireto
unidade de conservação de uso sustentável			
uso alternativo do solo			
uso do solo			
uso e ocupação do solo			
uso racional dos recursos ambientais			
vegetação nativa			
vegetação natural			
vegetação primária			
vegetação secundária			
viabilidade técnica			
vistoria técnica			
zona de amortecimento	ZA		
zoneamento ambiental			

ANEXOS
ANEXO A- CD