

## ACESSIBILIDADE TEXTUAL PARA AGRICULTORES FAMILIARES

### ANÁLISE SISTÊMICO-FUNCIONAL DA TERMINOLOGIA <sup>1</sup>

**Giselle Liane Fetter**

INFORMAÇÕES SOBRE A AUTORA
<p><b>Giselle Liana Fetter</b> é Mestra em Linguística pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul na linha de pesquisa Lexicografia, Terminologia, Tradução: Relações Textuais. Graduada em Letras/Inglês pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos e Especialização em Assessoria Linguística e Revisão Textual pela Faculdade Porto-alegrense. Participa do Grupo de Pesquisa em Linguística de Corpus para a região Sul (GELCORP-SUL) e do grupo "Aquisição, aprendizado e processamento cognitivo da linguagem: instrumentos, procedimentos e tecnologias". Atua como Revisora Textual de Língua Portuguesa desde 2007. Atualmente é doutoranda em Linguística na Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS. E-mail: <a href="mailto:gisellerevisora@gmail.com">gisellerevisora@gmail.com</a></p>

RESUMO	ABSTRACT
<p>Os padrões temáticos dos textos permitem identificar o estilo de escrita, e a organização dos elementos das orações contribui para a sua compreensão. Este trabalho descreve a apresentação de terminologias, de acordo com padrões temáticos, em textos divulgativos de instituições de assistência agropecuária direcionados a agricultores familiares do Brasil com base na Linguística Sistemico-Funcional (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014) e na Análise do Discurso de Divulgação Científica (CASSANY; LÓPEZ; MARTÍ, 2000; CASSANY, 2003). O corpus da pesquisa é composto por 30 folhetos da Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-RS) e, como corpus de contraste, tem-se 30 folhetos produzidos pela Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Primeiramente, classificou-se os Temas dos folhetos e a terminologia neles presente. Com o auxílio do recurso Concord da ferramenta computacional WordSmith Tools, realizou-se o levantamento das ocorrências de 4.850 orações. Os resultados demonstraram que grande parte da terminologia ocupa posição temática. Também se identificou que a terminologia está organizada em um padrão temático mais típico de escrita, indicando menor complexidade dos textos. Por outro lado, os folhetos fazem uso de estruturas temáticas que suscitam dificuldade para o leitor em compreendê-las e, logo, afetam a inteligibilidade, pois exigem do leitor uma maior capacidade de interpretação da mensagem.</p>	<p>The thematic patterns of texts allow the identification of the writing style, and the elements' organization of the sentences contributes to their comprehension. This research describes the presentation of terminologies according to the thematic patterns in divulgative texts to family farmers produced by agricultural assistance institutions in Brazil based on Systemic Functional Linguistics (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014) and Scientific Publication under the perspective of Discourse Analysis (CASSANY; LÓPEZ; MARTÍ, 2000; CASSANY, 2003). The corpus consisted of 30 leaflets from Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER-RS) and the contrasting corpus consisted of 30 leaflets produced by Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). Firstly, the Themes and the terminology present in the texts were classified. By using WordSmith Tools computational tool, the thematic patterns of 4850 sentences were quantified. The results showed that the majority of the terminology occupies thematic position. It was also identified that the terminology is organized in thematic patterns more typical in writing, indicating less complexity of the texts. On the other hand, the leaflets presented thematic structures that lead to comprehension difficulties for the reader and, therefore, affect text readability, since they require the reader to have a greater interpreting capacity of the message.</p>

PALAVRAS-CHAVE	KEY-WORDS
<p>Linguística Sistemico-Funcional; Análise do Discurso de Divulgação Científica; Terminologia; Acessibilidade Textual; Agricultor Familiar.</p>	<p>Systemic Functional Linguistics; Scientific Publication under the perspective of Discourse Analysis; Terminology; Textual Accessibility; Family farmer.</p>

<sup>1</sup> Este artigo apresenta uma parte dos resultados da pesquisa de Mestrado intitulada Divulgação Tecnológica para Agricultores Familiares: análise de terminologias sob a ótica da Linguística Sistemico-Funcional.

## INTRODUÇÃO

O objetivo desta pesquisa é descrever e analisar a terminologia presente nas estruturas temáticas de folhetos destinados aos agricultores familiares com base na Linguística Sistêmico-Funcional (doravante denominada LSF) e, num segundo momento, contribuir para a construção de textos acessíveis de modo a torná-los mais atrativos aos seus leitores.

Esta pesquisa realizou uma interface entre a metafunção textual da LSF e a tarefa de *denominação* da Análise do Discurso da Divulgação Científica (doravante denominada ADDC), cujos preceitos constituem a fundamentação teórica deste trabalho. Por estrutura temática, entendemos a estrutura da oração que constitui o ponto de partida da mensagem (HALLIDAY; MATTHIESSEN 2014). Por terminologias, compreendemos como os itens lexicais que correspondem a conjuntos de conceitos de uma dada área de conhecimento. A terminologia considerada neste trabalho, conforme empregada nos folhetos sob exame, será aquela que esteja abrigada em fontes de referência em agricultura e agropecuária. Nesta pesquisa, não é objetivo discutir o estatuto dos termos que identificamos nos folhetos, mas ao considerar a terminologia como ponto de referência, verificar como o vocabulário especializado está empregado em uma dada estrutura textual e sentencial.

Com isso em mente, entendemos a Acessibilidade Textual como o processo de reescrita de textos em uma linguagem adequada a dado público. Por meio desse processo, especialmente os leitores de escolaridade limitada podem ter acesso às descobertas científicas, bem como qualquer outro tipo de informação.

Para a pesquisa, analisamos folhetos destinados à agricultores familiares da Associação Riograndense de Empreendimentos de Assistência Técnica e Extensão Rural (doravante identificada por EMATER/RS) e da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (doravante identificada por EMBRAPA). Dentre as principais finalidades da EMATER/RS está a divulgação de temas relacionados à agropecuária, além de prestar assistência técnica e serviços de extensão rural. No caso da EMBRAPA, a instituição visa, além do desenvolvimento de pesquisas em agropecuária, também ser referência na oferta de informações.

Os folhetos que compõem o *corpus* têm por objetivo divulgar a respeito de técnicas em agricultura e pecuária. A divulgação científica, gênero em que se enquadram os folhetos sob análise, destaca-se pela sua linguagem simplificada. Como explica Fahnestock (2004), ela corresponde a como o discurso científico pode ser adaptado para diferentes públicos de acordo com suas necessidades, interesses e conhecimentos prévios. Nesta pesquisa, a divulgação científica se enquadra nos estudos em Acessibilidade Textual, pois ela é entendida como a transferência de um conhecimento especializado para um público

leigo (CIAPUSCIO, 1997).

Conforme Halliday e Matthiessen (2014), para descrever um tipo de texto, primeiramente identificamos todos os padrões de uma série desses determinados textos. A grande variedade de tipos de textos com os quais nos deparamos estão condicionados aos diferentes contextos e são denominados de *registros*. Cada registro possui padrões que “são mais gerais que textos específicos, porém mais específicos que o sistema como um todo” (CAFFAREL; MARTIN; MATTHIESSEN, 2004, p. 20, tradução nossa). Assim, no caso desta pesquisa, o estudo dos padrões temáticos de textos de um mesmo registro – folhetos para agricultores familiares - possibilita que os escritores tenham consciência de seu estilo de escrita, tornando-se um recurso para melhorá-los. Sendo assim, nosso questionamento a respeito dos folhetos que compõem o *corpus* é o seguinte: será que as configurações textual e terminológica dos folhetos produzidos pela EMATER/RS e pela EMBRAPA são acessíveis para os agricultores familiares?

Responder a essa questão implica algumas considerações que justificam esta pesquisa. Primeiramente, segundo Freire (2015) e Leeuwis (2004), para que a comunicação com os agricultores seja efetiva, as técnicas apresentadas devem ser explicitadas por signos linguísticos que sejam comuns a eles. Assim, em segundo lugar, salientamos a taxa de analfabetismo da zona rural do estado do Rio Grande do Sul que é de 8,2%, enquanto, na zona urbana, o índice é de 3,7% (IBGE, 2010). Além disso, conforme o documento *Panorama da Educação do Campo* (BRASIL, 2007), na zona rural da Região Sul, o número de anos de estudo, no ensino fundamental, é de 5 anos, 2,7 anos a menos que na zona urbana.

Ressaltamos que nosso objetivo não comporta analisar detalhadamente as condições políticas e sociais que levaram a zona rural a esses índices de analfabetismo. Contudo, esta pesquisa está fundamentada na relação dessas taxas com a necessidade de estudos sobre a acessibilidade textual dos folhetos, visto que os agricultores são os principais leitores desses materiais.

Este artigo se organiza em quatro partes além da Introdução. Na seção seguinte, discorreremos a respeito dos pressupostos teóricos desta pesquisa. Após descrevermos brevemente a metodologia. Em seguida, apresentaremos o levantamento de dados, bem como discutiremos os resultados obtidos. Na última seção, apontaremos nossas conclusões e contribuições para a escrita mais acessível de folhetos direcionados aos agricultores familiares, além de uma proposta de reescrita de um trecho presente em um dos folhetos do *corpus*.

## 1 PRESSUPOSTOS TEÓRICOS

Nesta seção, apresentaremos a metafunção textual da LSF e a tarefa de *denominação*

da ADDC.

## 1.1 METAFUNÇÃO TEXTUAL

Na LSF, as orações de um texto representam a manifestação das escolhas. Elas transmitem os significados a partir de três funções diferentes. Tais funções são denominadas de metafunções: *metafunção ideacional*, *metafunção interpessoal* e *metafunção textual*. Em um texto, as três metafunções são complementares. Contudo, nesta pesquisa, focalizamos na metafunção textual.

A metafunção textual caracteriza a oração como mensagem através do sistema de Tema, que fornece relevância temática a elementos ideacionais, textuais e interpessoais. Ela corresponde a construção da mensagem, bem como às escolhas dos indivíduos por enfatizar certos elementos.

O sistema de Tema é constituído pelo Tema e pelo Rema. O Tema corresponde à estrutura em posição temática, ou seja, em posição inicial na oração. Contudo, o Tema não é apenas definido por isso, mas por ser o elemento que mostra qual será a mensagem. Já o Rema se configura como o restante da oração. Conforme Halliday e Matthiessen (2014, p. 89, tradução nossa), a oração “tem uma forma de organização através da qual ela se encaixa e contribui para o fluxo do discurso”. A escolha do Tema é determinada pelo emissor; é ele quem decide ao que dar ênfase na oração.

Para identificação do Tema, a LSF considera o primeiro grupo com alguma função experiencial que pode ser de participante, de processo ou de circunstância. Logo, Halliday e Matthiessen (2014) explicam que o Tema possui apenas um desses elementos, ao qual denominamos de Tema Ideacional. No quadro abaixo, apresentamos apenas os tipos de Temas Ideacionais que continham terminologia, encontrados em nosso *corpus* e, conseqüentemente, de maior relevância para os resultados aqui demonstrados:

Quadro 1 – Tipos de Temas Ideacionais

Temas	Descrição
<i>Tema ideacional participante</i>	Tema = sujeito.
<i>Tema ideacional circunstância</i>	Elementos circunstanciais que expressam extensão, localização, modo, causa, contingência, acompanhamento, papel, assunto e ângulo.
<i>Tema ideacional oracional</i>	Orações hipotáticas <sup>2</sup> que precedem as orações dominantes.

Fonte: Elaborado pela autora.

<sup>2</sup> Na LSF, as orações possuem dois graus de interdependência denominados de parataxe e hipotaxe. Na parataxe, há uma relação de igualdade, de mesmo status entre as orações, em que uma oração inicia e a outra continua. Na hipotaxe, há uma relação de dependência entre “um elemento dependente e seu dominante” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014).

Halliday e Matthiessen (2014) explicam que a escolha do Tema de uma oração está vinculada ao sistema de MODO (metafunção interpessoal), em que as orações podem ser indicativas, imperativas ou interrogativas. A classificação de Temas em *não marcados* ou *marcados* está relacionada à estrutura de Modo das orações. Tema não marcado quer dizer mais típico/comum, enquanto o que é menos típico ou incomum denomina-se Tema marcado. Como Temas não marcados, classificam-se os seguintes: o elemento temático que possui função de Sujeito, nas orações indicativas; elemento QU, em orações interrogativas; e o verbo, nas orações imperativas. Os demais são Temas marcados.

As orações podem expressar significados experienciais, interpessoais e textuais. Temas que são formados por apenas um elemento experiencial (Tema Ideacional representado por participante, processo ou circunstância) denominam-se Tema Simples. O Tema Ideacional pode vir precedido de elementos textuais (Tema Textual) e/ou elementos interpessoais (Tema Interpessoal). Nesse caso, o Tema é chamado de Tema Múltiplo. Os Temas Textuais colaboram para a coesão de um texto. Dentre os elementos textuais incluídos nessa categoria estão: os continuativos, que fornecem movimento ao discurso (sim, não, bem, etc.); as conjunções, que servem para ligar orações (mas, e, porém, etc.); e os adjuntos conjuntivos, que dizem respeito a frases preposicionais ou grupos adverbiais que conectam a oração ao texto anterior (portanto, contudo, entretanto, dessa forma, etc.) (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014). Já o Tema Interpessoal é usado, de acordo com Halliday e Matthiessen (2014), para chamar à atenção do leitor ou expressar a opinião do escritor sobre o assunto tratado.

## 1.2 TAREFA DE DENOMINAÇÃO

Muitas áreas de conhecimento científico possuem, em sua terminologia, palavras da linguagem comum que são incorporadas às ciências e que podem ocasionar problemas de compreensão por parte dos leitores leigos. Por essa razão, trazemos a tarefa de *denominação* do Modelo de Recontextualização da divulgação científica (CASSANY, 2003). Segundo esse modelo, baseado, principalmente, nos estudos sobre divulgação científica de Ciapuscio (1997), a terminologia “coexiste” com o léxico comum, assim, a tarefa de *denominação* trata da “[...] escolha de formas linguísticas concretas para se referir a cada nó dos vínculos da rede de conceitos que devem ser transmitidos” (CASSANY; LÓPEZ; MARTÍ, 2000, p. 18, tradução nossa).

A tarefa de *denominação* possui características tanto do discurso científico quanto do discurso geral. No discurso científico, o recurso mais predominante é a terminologia que, segundo Cassany, López e Martí (2000), está organizada em redes conceituais criadas com

o objetivo de serem precisas e cumprirem com as necessidades de cada área científica. No discurso geral, o léxico não está organizado de maneira sistêmica como nas ciências e sua incorporação à língua se deu gradualmente e inconscientemente. Há, como mencionamos, uma relação entre os dois discursos, pois, conforme os autores colocam, as ciências adquirem palavras da língua geral e a “reutilizam”, atribuindo um novo conceito. Essa tarefa permite identificar as preferências dos escritores de divulgação científica em relação ao uso de terminologia ou de outras formas de denominação, como sinônimos ou paráfrases definitórias.

Além da tarefa de *denominação*, há as tarefas de *conceitualização* e de *textualização*. A *conceitualização* consiste em reelaborar uma rede conceitual desconhecida pelos leitores e adequá-la a uma linguagem acessível (CASSANY; LÓPEZ; MARTÍ, 2000). A *textualização* se refere aos traços linguísticos escolhidos para representar o discurso científico.

Aparentemente parece haver uma relação entre *textualização* e *denominação*. Porém, Cassany, López e Martí (2000) argumentam que a *textualização* está relacionada às frases e aos parágrafos, que são superiores às orações, enquanto a *denominação* corresponde à análise léxica (termos, palavras ou fraseologia/expressões fixas). Ela trata das análises dos termos em si, de como eles são “denominados”, se pelo uso do próprio termo ou de sinônimos, hiperônimos, etc. Assim, quando buscamos descrever um *corpus* textual em termos de seu léxico e de suas estruturas sentenciais, estamos ampliando o “olhar terminológico” – normalmente centrado apenas nos termos - para a organização textual, aqui apreciado em um âmbito de estrutura sentencial.

## 2 METODOLOGIA

Na LSF, o uso de *corpus* real é basilar para qualquer análise. Em outras palavras, essa teoria não permite realizar análises de textos sem o uso de *corpus*. Sendo assim, o *corpus* desta pesquisa está constituído por 30 folhetos da EMATER/RS e 30 folhetos da EMBRAPA destinados aos agricultores familiares. Os folhetos foram selecionados com base em sua data de publicação, ou seja, selecionamos os folhetos mais atuais publicados até o momento da coleta do *corpus*.

Embora o nosso *corpus* possa parecer pequeno, dado o tipo de texto envolvido, acreditamos que ele é suficientemente representativo para os fins desse trabalho. Tal asserção se baseia no trabalho de Biber (1993), para quem a representatividade de um *corpus* depende, entre outros aspectos, das características linguísticas que se quer identificar em uma amostra e até que ponto elas se estendem. Porém, apesar de o autor citado ser uma referência na área de Linguística de Corpus (LC), vale alertar que esta

investigação, embora adote alguns passos das metodologias da LC, reunindo um *corpus* e buscando padrões sentenciais com auxílio de uma ferramenta informatizada, não se pretende colocar como uma típica pesquisa de LC.

A primeira etapa consistiu na digitação dos folhetos da EMATER/RS na ferramenta *Microsoft Word*, já que esses folhetos não estão disponíveis em formato digital. Os folhetos da EMBRAPA, denominados *ABC da Agricultura*, estão disponíveis no *website*<sup>3</sup> da instituição, em formato *.pdf*. Essa etapa demandou a seleção de todos os textos contidos nos folhetos e a sua cópia para a ferramenta *Microsoft Word*. Após a limpeza do *corpus*, etapa em que mantivemos apenas os textos, excluindo tabelas, quadros e figuras, convertimos os arquivos *.doc* para o formato *.txt*. Esse formato permite que os textos sejam analisados na ferramenta computacional *WordSmith Tools* (SCOTT, 2016).

Classificamos, ao todo, 4.850 orações (Temas) e 2.972 termos, considerando as repetições e as flexões de plural. A terminologia foi selecionada, no *corpus*, a partir de fontes de referência da Engenharia Agrônômica (doravante denominadas FREA) a citar: a Enciclopédia Agrícola Brasileira e o Thesagro. Também utilizamos fontes de referência da Língua Portuguesa: Dicionário Houaiss e o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa (VOLP) (doravante denominadas de FRLP).

Para a quantificação de ocorrências, criamos etiquetas que possibilitassem a busca de ocorrências na ferramenta *Concord* do programa *WordSmith Tools* (SCOTT, 2016). Tais etiquetas foram incorporadas ao *corpus* delimitadas entre parênteses angulares (< >) para facilitar sua busca. A terminologia encontrada no *corpus* foi classificada conforme o quadro abaixo:

Quadro 2 – Classificação de termos no *corpus*

Termos	Descrição
<b>Termos da Engenharia Agrônômica – Etiqueta &lt;t&gt;</b>	São termos presentes apenas na FREA ou definidos no próprio folheto.
<b>Termos da Engenharia Agrônômica incorporados Etiqueta &lt;tpi&gt;</b>	São termos presentes na FREA incorporados à Língua Portuguesa conforme a FRLP.
<b>Termos da Engenharia Agrônômica sinônimos – Etiqueta &lt;tps&gt;</b>	São termos presentes na FREA que se referem a algum termo mencionado anteriormente no folheto.

Fonte: Elaborado pela autora.

### 3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

<sup>3</sup> <https://www.embrapa.br/biblioteca>.

Nesta seção, apresentaremos as ocorrências de termos em Temas e as respectivas análises. Demonstraremos os termos em Temas de maior incidência no *corpus*, que são os seguintes: Tema Ideacional Participante, Tema Ideacional Circunstância, Tema Ideacional Oracional e Tema Textual. Os demais Temas com termos representaram menos de 5% do *corpus*. Tais Temas não foram analisados, visto que possuem pouca representatividade.

### 3.1 TERMOS EM TEMAS

Como mencionamos anteriormente, classificamos 4.850 orações (Temas) dos 60 folhetos do *corpus*. Nos folhetos da EMATER/RS, os termos estão presentes em 68,32% dos Temas. Nos folhetos da EMBRAPA, 59,92% dos Temas contêm termos. Podemos observar que a proporção de termos em Temas é consideravelmente alta, visto que aproximadamente 60% dos Temas possuem termos. A partir desse índice, percebemos que a terminologia se constitui como um fator essencial nos folhetos.

Os termos encontrados no *corpus*, como já mencionamos, foram classificados em: termos da Engenharia Agrônômica (doravante denominados *termos especializados*), termos da Engenharia Agrônômica incorporados (doravante denominados *termos incorporados*) e termos da Engenharia Agrônômica sinonímicos (doravante denominados *termos sinonímicos*). Sendo assim, a terminologia presente nos folhetos da EMATER/RS está representada a partir das seguintes ocorrências: 15,22% são termos especializados, 78,57% são termos incorporados e 6,20% são termos sinonímicos. Nos folhetos da EMBRAPA, essas ocorrências totalizam 14,95% de termos especializados, 71,98% de termos incorporados e 13,06% de termos sinonímicos.

De acordo com a tarefa de *denominação* da ADDC, na terminologia das áreas científicas, há muitas palavras da língua comum. Com base nos resultados encontrados de termos incorporados, que representam mais de 70% do *corpus*, podemos afirmar que a terminologia da Engenharia Agrônômica faz uso de muitas palavras da língua geral. Porém, apesar de grande parte da terminologia estar incorporada à Língua Portuguesa, não podemos afirmar que o leitor possui acesso a todos esses vocábulos. Por outro lado, se considerarmos que a terminologia classificada para nosso *corpus* pertence, em sua totalidade, a FREA, percebemos que os escritores utilizam poucos recursos para mediar a linguagem científica e a divulgação científica.

No caso dos termos sinonímicos, os escritores dos folhetos da EMATER/RS os utilizam em menor proporção que os escritores da EMBRAPA. Segundo Cassany (2003), sobre a tarefa de *denominação*, o uso de sinônimos e hiperônimos também se trata de um recurso para introduzir os termos especializados e, conseqüentemente, uma maneira mais acessível de apresentar a terminologia. Com base nas ocorrências desses termos,

observamos que os escritores da EMATER/RS oscilam pouco entre os graus de especificidade da terminologia (CASSANY, 2003).

A classificação da terminologia em termos sinonímicos permitiu observar também como os escritores fazem referência a outros termos já mencionados. Tanto nos folhetos da EMATER/RS quanto da EMBRAPA, os escritores fazem pouco uso de desse tipo de termo. Identificamos que, em sua maioria, as referências a termos eram feitas a partir de seus hiperônimos, como nos exemplos a seguir, em que os termos sinonímicos “pragas” e “doenças” precedem os demais termos a que faz referência, sinalizando o leitor sobre o que será dito em seguida: “As principais **pragas** que ocorrem e causadoras dos maiores danos são as formigas cortadeiras, a Traça da Oliveira (Prays olea) ou Margaronia (Palpita unionalis) e a Cochonilha Negra da Oliveira (Saissetia oleal)” (EMATER/RS, 2014a, grifo nosso). “Outras **doenças** para as quais existem vacinas são: boqueira, cegueira, podridão dos cascos e doença da urina do rato” (EMBRAPA, 2007a, grifo nosso).

Já, no exemplo abaixo, podemos observar o termo sinonímico “animais”. Nesse exemplo, o respectivo termo se refere às vacas. Como o assunto principal do folheto em questão é a produção leiteira, é possível, para o leitor, compreender que o termo não faz referência a animais de modo geral, apenas ao gado leiteiro: “Os **animais** devem ser mantidos em ambiente limpo e confortável” (EMATER/RS, 2014b, grifo nosso).

Na totalidade do *corpus*, os Temas Ideacionais Participante representam, nos folhetos da EMATER/RS, 41,12% e, nos folhetos da EMBRAPA, 43,05%. No caso da terminologia, 95,83% dos Temas Ideacionais Participante dos folhetos da EMATER/RS contêm termos, enquanto que, nos folhetos da EMBRAPA, esse índice é de 87,94%. O alto índice de termos nesses Temas demonstra a relevância da terminologia para os folhetos devido à posição temática a ela atribuída. Nos exemplos, abaixo, podemos observar as ocorrências de terminologia como participante: “A **oliveira** se adapta bem a todos os tipos de solo do Rio Grande do Sul, porém não tolera nenhum excesso de umidade”. (EMATER/RS, 2014a, grifo nosso). “A **barraginha** não deve ser construída” (EMBRAPA, 2009, grifo nosso).

O uso de terminologia como participante, principalmente em Tema Simples, pode colaborar para a acessibilidade do texto, visto que o termo receberia destaque ao não estar antecedido por Temas Textuais e/ou Interpessoais. No caso dos folhetos da EMATER/RS, o índice dessas ocorrências é maior, especialmente no caso de termos que se referem ao assunto principal do folheto.

Dos Temas Ideacionais Circunstância, 68,76% possuem terminologia nos folhetos da EMATER/RS e 56,91% nos folhetos da EMBRAPA. Quanto à terminologia presente nos tipos de circunstâncias encontrados, temos os seguintes resultados: nos folhetos da EMATER, 13,69% são circunstâncias de modo, 36,98% são de tempo e 41,09% são de espaço; nos folhetos da EMBRAPA, 15,13% são circunstâncias de modo, 1,98% são de

causa, 26,55% são de tempo e 32,25% são de espaço.

As circunstâncias de espaço, que tiveram mais ocorrências no *corpus*, conforme Halliday e Matthiessen (2014), são importantes para a organização de certos textos, pois proporcionam referência, especialmente no caso da “construção de um mapa verbal”. Esse tipo de circunstância possui grande probabilidade de ocupar posição temática, visto que são úteis para guiar os leitores no desenvolvimento do citado mapa verbal, pois contribuem para o ambiente espaço-temporal do texto. Como exemplos dessas ocorrências, temos: “Na **lavoura**, a vespinha adulta procura os ovos das mariposas *Spodoptera frugiperda* e *Helicoverpa* sp. para fazer suas posturas [...]” (EMATER/RS, 2014c, grifo nosso). “Em **solos** mais favoráveis, o tempo médio gasto para se construir uma barraginha é de 1 hora” (EMBRAPA, 2009, grifo nosso).

Nos exemplos acima, podemos observar os termos “lavoura” e “solos” em Temas Ideacionais Circunstância de espaço. Esse tipo de circunstância, ao apresentar mais ocorrências que os demais, demonstra que os escritores dos folhetos julgaram ser relevante para as técnicas agropecuárias situar o leitor em relação ao local em que se estabelece a prática. Essa estratégia colabora para a acessibilidade do texto, pois fornece destaque a elementos que geralmente não estariam em posição temática.

O Tema Ideacional Oração com termos, nos folhetos da EMATER/RS, representa 5,74% e, nos folhetos da EMBRAPA, 10,89% das ocorrências. Desses Temas, a oração dependente com mais ocorrências foi a de *condição*, iniciada por “se” e “caso”, que representam 20,83% dos folhetos da EMATER/RS e 36,36% dos folhetos da EMBRAPA. As orações que indicam condição se referem a uma situação que é possível, mas não aconteceu, porém expressam uma situação presente na oração dominante que está diretamente relacionada a oração condicional (DOWNING, 1991). Colocá-las em posição temática colabora para a orientação do leitor ao longo do texto, como por exemplo: “**Se houver algum tipo de contaminação** deve-se eliminar o material” (EMATER/RS, 2014d, grifo nosso). “**Caso a área apresente alguma possibilidade de permanecer com o solo encharcado por mais de um dia**, recomenda-se a formação e o plantio de camalhões” (EMATER, 2014a, grifo nosso).

A alta ocorrência dessas orações, nos folhetos, demonstra que, para o trabalho no campo, o agricultor encontrará diversas situações hipotéticas. Em outras palavras, percebemos a preocupação dos escritores em sinalizar ao leitor tais situações, indicando sua importância pela posição temática de condições que podem interferir na técnica agropecuária.

Para a análise de termos e Temas Textuais, consideramos apenas aqueles que antecedem Temas Ideacionais Participante, visto que, nesses Temas, a terminologia ocupa posição temática, possibilitando verificar os elementos textuais usados pelos escritores

para destacar a terminologia. Sendo assim, os Temas Ideacionais Participante com termos antecidos por Temas Textuais – configurando-se como Tema Múltiplo - representam 57,14% nos folhetos da EMATER/RS. Nos folhetos da EMBRAPA, esse total é de 54,09%. Assim, podemos observar o alto índice dessas ocorrências nos folhetos, bem como a escolha dos escritores por anteceder a terminologia com Temas Textuais, como nos exemplos abaixo:

[...] o aproveitamento da parte orgânica, através da compostagem e vermicompostagem, é uma das práticas desenvolvidas, com ótimos resultados. **Desta forma**, o **lixo** pode se transformar em composto orgânico de boa qualidade [...] (EMATER/RS, 2014e, grifo nosso).

Muitas vezes, o que conseguem comer não é suficiente para manter a boa saúde. **Sendo assim**, o **animal** perde peso e resistência, podendo ir à morte (EMBRAPA, 2007, grifo nosso).

No primeiro exemplo acima, “desta forma” estabelece uma relação explicativa com a oração que a precede. Assim, o termo “lixo” pode ser compreendido, no folheto Saneamento Básico, a partir de uma visão sustentável ao invés de algo que pode ser simplesmente descartado. No exemplo seguinte, que contém o Tema Textual “sendo assim”, o termo “animal” também se encontra em uma relação com a oração anterior no folheto Criação de Caprinos e Ovinos. Nesse caso, o escritor primeiramente apresenta a situação, que seria o fato de o animal não ter alimento disponível suficiente, para então explicar sobre as consequências de tal questão. O uso desses Temas fornece uma relação lógica entre as orações, exigindo menos inferências por parte do leitor.

De acordo com Cassany, López e Martí (2000), o uso de palavras da língua geral entre parênteses para explicar a terminologia é uma estratégia usada na divulgação científica. No caso dos folhetos, os parênteses foram usados principalmente para acrescentar informações mais detalhadas sobre algumas das práticas e para mencionar o nome científico de animais, plantas, etc., como por exemplo: “As principais doenças são o Repilo ou Olho de Pavão (*Spilocaea oleagina*), a Antracnose (*Colletotrichum Spp*) e o Emplumado (*Pseucercospora cladosporioides*)” (EMATER/RS, 2014a). “Assim que o suco é extraído, ele deve ser engarrafado, ainda quente, em garrafas de vidro (previamente fervidas), enchidas até a boca” (EMBRAPA, 2007c).

Houve casos de parênteses para explicar termos em palavras comuns, porém, com menor incidência. Como exemplos, temos as sentenças “[...] Reconheceu-se por mais de 30 anos que vários sais de fosfitos podem ter habilidade de aumentar a saúde e a resistência das plantas frente a numerosas doenças e desequilíbrios, como míldio (mofo) e antracnose (varola)” (EMATER/RS, 2014e) e “[...] Coloque ao lado dos canteiros, como se fosse uma

placa, um pedaço de plástico amarelo besuntado com óleo (ou graxa)” (EMBRAPA, 2006). Nesses casos, os parênteses foram usados para citar uma forma mais comum de se referir à terminologia. Provavelmente, os escritores optaram por palavras que julgaram ser de conhecimento dos leitores.

## 4 CONCLUSÃO

Esta pesquisa teve como objetivo analisar a terminologia de folhetos destinados a agricultores familiares a partir de suas estruturas temáticas. O estudo dos padrões temáticos dos folhetos da EMATER/RS e da EMBRAPA possibilitou que traçássemos as estruturas desses textos. Ao considerarmos a terminologia como foco desta pesquisa, foi possível analisar como os escritores dos folhetos organizam a mensagem em relação aos termos.

Os folhetos dessas instituições fornecem diversas informações para o trabalho do agricultor familiar, tornando-se uma ferramenta de comunicação. Nossa investigação se originou da necessidade de estudar a relação entre o leitor (agricultor familiar) e o escritor (extensionista rural) que se concretiza através dos folhetos. Contudo, os resultados obtidos demonstraram que esses textos são parcialmente acessíveis aos leitores.

Quanto à classificação da terminologia, apesar de os termos especializados ocorrerem em menor proporção que os termos incorporados, eles estão, em sua maioria, concentrados em posição temática. Isso demonstra que os escritores dão ênfase aos termos especializados, enquanto os termos incorporados ocorrem em outros tipos de Temas. Já os termos sinonímicos são os que possuem menor ocorrência no *corpus*, mas ocupam, em sua maioria, posição temática. Observamos que os escritores de ambas instituições tendem a colocar a terminologia, de modo geral, em posição temática. Ao organizarem a mensagem dessa maneira, os escritores favorecem a introdução de terminologia ao longo dos folhetos, proporcionando uma melhor compreensão por parte do leitor.

Quanto aos padrões temáticos, percebemos que a terminologia possui alta incidência em Tema Ideacional Participante. Há também ocorrências de terminologia em Temas Ideacionais Circunstância e Oracional, porém com índice significativamente mais baixo. Ao compararmos os folhetos de ambas instituições, observamos que os escritores da EMATER/RS organizam a terminologia em Temas Ideacionais Participante em maior proporção que nos folhetos da EMBRAPA. Estes, por sua vez, organizam a terminologia, além de em Tema Ideacional Participante, em Temas Ideacionais Circunstância e Oracional em maior proporção que nos folhetos da EMATER/RS.

O baixo índice de Temas Textuais é um fator que pode dificultar a compreensão do

leitor, visto que eles servem para colaborar com o andamento da mensagem, já que favorecem a decodificação da informação. Por outro lado, o alto índice de Temas Simples não marcados, especialmente de Tema Ideacional Participante, configura os folhetos da EMATER/RS com um padrão que é mais típico da escrita, logo, poderia ser considerado mais acessível.

É importante salientar que um padrão mais comum não significa que o texto seja mais acessível. Especialmente no caso da terminologia, que foi nosso foco, as escolhas temáticas em relação à introdução de termos influenciam na acessibilidade. Em outras palavras, certos termos seriam melhor compreendidos se estivessem empregados em determinados tipos de Temas, como por exemplo, anteceditos por Temas Textuais.

Trazemos, abaixo, um trecho de um folheto da EMATER/RS e, em seguida, uma proposta de reescrita:

**O alimento básico para o ruminante é o pasto. A energia e a proteína oriunda dos pastos têm o menor custo quando comparado ao custo de outros alimentos. A produção de leite à base de pasto facilita o manejo dos animais e reduz a necessidade de mão de obra (EMATER/RS, 2011, grifo nosso).**

**O pasto é o alimento básico para o ruminante. Utilizar esse alimento na produção de leite facilita o manejo dos animais e diminui a necessidade de mão de obra. Quando comparado a outros alimentos, a energia e proteína que o pasto possui têm o menor custo.**

No trecho extraído do folheto da EMATER/RS, observamos que cada uma das orações possui participantes diferentes: “o alimento básico para o ruminante”, “a energia e a proteína oriunda dos pastos” e “a produção de leite à base de pasto. Na reescrita realizada com vistas à acessibilidade textual, temos uma relação entre os participantes. O trecho reescrito inicia por “o pasto” que é retomado na segunda sentença por “esse alimento” e, por fim, na terceira sentença, por “outros alimentos”. Dessa forma, tratamos de “pasto”, que é o principal assunto do folheto, fornecendo ao leitor um trecho coesivo, que transmite uma continuidade entre as sentenças.

No que tange à contribuição desta investigação, acreditamos que, para o trabalho dos extensionistas rurais da EMATER/RS, bem como para outras instituições, nossa análise provoca a conscientização a respeito da acessibilidade de textos para agricultores familiares. Especialmente frente aos dados estatísticos de analfabetismo e escolaridade, percebemos que se faz necessário ponderar sobre a questão da acessibilidade textual.

## REFERÊNCIAS

ACADEMIA BRASILEIRA DE LETRAS. VOLP – Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa. Disponível em: <<http://www.academia.org.br/nossa-lingua/busca-no-dicionário>>

BIBER, D. Representativeness in corpus design. **Literary and Linguistic Computing**, v. 8, n. 4, p. 243-257, 1993. Disponível em: <http://otipl.philol.msu.ru/media/biber930.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais. **Panorama da educação do campo**. Brasília, DF: MEC/Inep, 2007.

CAFFAREL, A.; MARTIN, J. R.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. Introduction: systemic functional typology. In: CAFFAREL, A.; MARTIN, J. R.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. (Org.). **Language Typology: a functional perspective**. Amsterdam: John Benjamins, 2004.

CASSANY, D. Análisis de la divulgación científica: modelo teórico y estrategias divulgativas. In: CONGRESO DE LA SOCIEDAD CHILENA DE LINGÜÍSTICA: Texto, Lingüística y cultura, 14., 2003, Osorno. **Anais...** Osorno: Disponível em: [https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/22471/Cassany\\_textlingyeult.pdf?sequence-1](https://repositori.upf.edu/bitstream/handle/10230/22471/Cassany_textlingyeult.pdf?sequence-1). Acesso em: 6 jan. 2017.

CASSANY, D.; LÓPEZ-FERRERO, C.; MARTÍ, J. Divulgación del discurso científico. La transformación de redes conceptuales. Hipótesis, modelo y estrategias. **Discurso y sociedade**, v. 2, n. 2, p. 73-103, 2000. Disponível em: <[https://www.academia.edu/20098421/Divulgación\\_del\\_discurso\\_científico.\\_La\\_transformación\\_de\\_redes\\_conceptuales.\\_Hipótesis\\_modelo\\_y\\_estrategias](https://www.academia.edu/20098421/Divulgación_del_discurso_científico._La_transformación_de_redes_conceptuales._Hipótesis_modelo_y_estrategias)> . Acesso em: 6 jan. 2017.

CENSO DEMOGRÁFICO 2010. Educação e deslocamento. Resultados do universo. Rio de Janeiro: IBGE, 2010b.

CIAPUSCIO, G. Linguística y divulgación de ciência. **Quark**, n. 7, p. 19-28, 1997. Disponível em: <[http://www.academia.edu/3678089/Lingüística\\_y\\_divulgación\\_de\\_ciencia](http://www.academia.edu/3678089/Lingüística_y_divulgación_de_ciencia)> . Acesso em: 9 abr. 2017.

DOWNING, A. An alternative approach to theme: A systemic-functional perspective. **Word**, v. 42, n. 2, p. 119-143, 1991. Disponível em: <<http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/00437956.1991.11435835>>. Acesso em: 10 jul. 2017.

EMATER/RS. **Campanha para controle biológico de lagartas do milho**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2014c.

EMATER/RS. **Composição do mel**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2015b.

EMATER/RS. **Cuidados com a colheita**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2014d.



- EMATER/RS. **Horta em pequenos espaços**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2015a.
- EMATER/RS. **Oliveira**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2014a.
- EMATER/RS. **Práticas alternativas de controle de doenças e pragas em hortigranjeiros**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2014e.
- EMATER/RS. **Qualidade do leite**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2014b.
- EMATER/RS. **Saneamento Básico**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2014e.
- EMATER/RS. **Transformando pastagens em leite**. Porto Alegre: EMATER/RS, 2011.
- EMBRAPA. **Barraginhas: água de chuva para todos**. Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2009.
- EMBRAPA. **Controle alternativo de pragas e doenças das plantas**. Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2006.
- EMBRAPA. **Criação de caprinos e ovinos**. Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007a.
- EMBRAPA. **Guandu petrolina: uma boa opção para sua alimentação**. Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007b.
- EMBRAPA. **Umbuzeiro: valorize o que é seu**. Brasília/DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2007c.
- FAHNESTOCK, J. Preserving the Figure: Consistency in the Presentation of Scientific Arguments. **Written Communication**, v. 21, n. 1, 2004. Disponível em: <http://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/0741088303261034>. Acesso em: 5 jan. 2017.
- FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?**. São Paulo: Paz e Terra, 2015.
- HALLIDAY, M. A .K.; MATTHIESSEN, C. M. I. M. **Halliday's Introduction to Functional Grammar**. New York: Routledge, 2014.
- HOUAISS, A.; VILLAR, M. de S. (Org.). **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001.
- LEEUWIS, C. **Communication for Rural Innovation: Rethinking Agricultural Extension**. 3. ed. Oxford Y Wageningen: Blackwell Y Cta, 2004.
- PEIXOTO, A. M. (Coord.). Enciclopédia agrícola brasileira. São Paulo: Edusp, vol. 4 (I – M), 2002.
- PEIXOTO, A. M. (Coord.). Enciclopédia agrícola brasileira. São Paulo: Edusp, vol. 5 (N – R), 2004.
- PEIXOTO, A. M. (Coord.). Enciclopédia agrícola brasileira. São Paulo: Edusp, vol. 6 (S – Z), 2006.

SCOTT, M. WordSmith Tools. **Stroud**: Lexical Analysis, 2016. Software. Disponível em: <[http://www.lexically.net/publications/citing\\_wordsmith.htm](http://www.lexically.net/publications/citing_wordsmith.htm)>. Acesso em: 9 dez. 2016.

SOUSA, J. S. I. de (Coord.). **Enciclopédia agrícola brasileira**. São Paulo: Edusp, vol. 1 (A – B), 1995.

SOUSA, J. S. I. de (Coord.). **Enciclopédia agrícola brasileira**. São Paulo: Edusp, vol. 2 (C – D), 1998.

SOUSA, J. S. I. de (Coord.). **Enciclopédia agrícola brasileira**. São Paulo: Edusp, vol. 3 (E – H), 2000.

WHITTAKER, R. Thematic development in academic and non-academic texts. In: GHADESSY, M. **Thematic development in English texts**. London: Pinter, 1995. p. 105-128.

Título em inglês:

**TEXTUAL ACCESSIBILITY FOR FAMILY FARMERS: SYSTEMIC  
FUNCTIONAL ANALYSIS OF THE TERMINOLOGY**