

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA  
CENTRO DE ARTES E LETRAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM LETRAS**

**LETRAMENTO MULTIMODAL CRÍTICO: SOB A  
PERSPECTIVA DE LIVROS DIDÁTICOS E DE  
PROFESSORES DE INGLÊS E DE BIOLOGIA**

**DISSERTAÇÃO DE MESTRADO**

**Daiane Aline Kummer**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2015**



**LETRAMENTO MULTIMODAL CRÍTICO: SOB A  
PERSPECTIVA DE LIVROS DIDÁTICOS E DE  
PROFESSORES DE INGLÊS E DE BIOLOGIA**

**Daiane Aline Kummer**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado do Programa de Pós-Graduação em Letras, Área de Concentração em Estudos Linguísticos, da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, RS), como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Mestre em Letras**

**Orientadora: Profa. Dra. Graciela Rabuske Hendges**

**Santa Maria, RS, Brasil**

**2015**

Ficha catalográfica elaborada através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Central da UFSM, com os dados fornecidos pelo(a) autor(a).

Kummer, Daiane Aline  
LETRAMENTO MULTIMODAL CRÍTICO: SOB A PERSPECTIVA DE  
LIVROS DIDÁTICOS E DE PROFESSORES DE INGLÊS E DE  
BIOLOGIA / Daiane Aline Kummer.-2015.  
149 p.; 30cm

Orientadora: Graciela Rabuske Hendges  
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa  
Maria, Centro de Artes e Letras, Programa de Pós-Graduação  
em Letras, RS, 2015

1. Letramento multimodal crítico 2. Livros didáticos  
de inglês e de biologia 3. Professores de inglês e de  
biologia 4. Recursos semióticos visuais I. Rabuske  
Hendges, Graciela II. Título.

**Universidade Federal de Santa Maria  
Centro de Artes e Letras  
Programa de Pós-graduação em Letras**

A Comissão Examinadora, abaixo assinada, aprova a  
Dissertação de Mestrado

**LETRAMENTO MULTIMODAL CRÍTICO: SOB A PERSPECTIVA DE  
LIVROS DIDÁTICOS E DE PROFESSORES DE INGLÊS E DE  
BIOLOGIA**


elaborada por  
**Daiane Aline Kummer**

como requisito parcial para obtenção do grau de  
**Mestre em Letras**

**COMISSÃO EXAMINADORA**

  
\_\_\_\_\_  
**Graciela Rabuske Hendges, Dra. (UFSM)**  
(Presidente/Orientadora)

  
\_\_\_\_\_  
**Isabel Gomes Rodrigues Martins, Dra. (UFRJ)**

  
\_\_\_\_\_  
**Roséli Gonçalves do Nascimento, Dra. (UFSM)**

Santa Maria, 23 de janeiro de 2015.



## AGRADECIMENTOS

À minha orientadora Graciela, pelo apoio e incentivo que sempre me motivaram a seguir estudando. Obrigada pela dedicação, pelas orientações e leituras cuidadosas e valiosíssimas. Gostaria ainda de dizer que seu trabalho como pesquisadora inspira a muitos, inclusive a mim.

À Capes, pelo apoio financeiro, muito importante para a realização deste trabalho.

Ao Programa de Pós-Graduação em Letras da UFSM, pelos funcionários e professores, pelo trabalho realizado.

À professora Maria das Graças, minha professora de biologia de escola, que gentilmente conseguiu o livro de biologia que eu precisava para a análise neste estudo.

Aos professores entrevistados, por me receberem tão bem nas escolas e por gentilmente aceitarem responder à entrevista. Pelas contribuições valiosas para o estudo.

Às professoras formadoras do projeto *Portal WebEnglish*, Désirée, Luciane, Roséli, Patrícia e Suzana, e aos demais participantes do projeto, agradeço pela oportunidade. Por mais que não esteja diretamente relacionada ao mestrado, a minha participação no projeto do decorrer desses dois anos influenciou a minha formação e amadurecimento teórico, contribuindo significativamente para o desenvolvimento da dissertação.

À minha família, pelo carinho, apoio e incentivo constante em minha vida, pelo papel essencial em meus estudos. Agradeço por entenderem a minha ausência quando necessária e, mesmo assim, sempre me esperarem com o mate pronto em casa. Obrigada pela torcida infinita.

Ao Augusto, pelo incentivo e apoio em meus estudos, também pela paciência, carinho e compreensão, e, por mesmo longe, estar sempre perto.

À Cris, à Gabi, à Maísa e à Pâmela que vivenciaram os dois anos de mestrado ao mesmo tempo, pelas conversas e trocas de ideias, e por compartilharem comigo os anseios, angústias e alegrias durante a escritura da dissertação. Em especial, à Cris e à Gabi, que o fizeram quase que diariamente, por

meio de risos e choros. Obrigada gurias, por aliviarem o árduo processo de dissertar.

À Nathalia, minha dupla à distância, mas sempre presente de coração. Obrigada pelas trocas de ideias, conversas e amizade infinita.

À Ane, à Jane e à Laura pelas conversas sobre trabalho e as “jogadas fora”, pelo apoio e amizade. Agradeço, principalmente, à Ane, sempre disponível, pela revisão do resumo e pelas infinitas dúvidas resolvidas.

À Taís, à Paulinha, à Sandra e à Raquel, pela torcida e amizade, principalmente nos finais de semana solitários em Santa Maria.

À Lidi, à Michele, à Lígia, à Fê e à Naíza pela amizade e torcida, desde sempre e para sempre.

A todos os demais que de alguma forma participaram deste processo, obrigada.

Para finalizar, agradeço a Deus, pela proteção.



## RESUMO

Dissertação de Mestrado  
Programa de Pós-Graduação em Letras  
Universidade Federal de Santa Maria

### LETRAMENTO MULTIMODAL CRÍTICO: SOB A PERSPECTIVA DE LIVROS DIDÁTICOS E DE PROFESSORES DE INGLÊS E DE BIOLOGIA

AUTORA: DAIANE ALINE KUMMER  
ORIENTADORA: GRACIELA RABUSKE HENDGES  
Data e Local da Defesa: Santa Maria, 23 de janeiro de 2015.

Dada a natureza multimodal dos gêneros discursivos (KRESS; van LEEUWEN, 2006), o estudo sobre como os diferentes recursos semióticos se articulam é essencial no sentido de motivar o desenvolvimento de conhecimentos em relação aos recursos semióticos que constituem os gêneros, ou seja, de letramento multimodal crítico (LMC). No intuito de entender como esses conhecimentos são abordados no contexto escolar, o objetivo deste estudo é verificar (com foco nos recursos semióticos imagéticos estáticos) como livros didáticos (LDs) e professores, de inglês e de biologia, recontextualizam o conceito de LMC. Este trabalho tem como base teórica e metodológica a Análise Crítica de Gênero (MOTTA-ROTH, 2008a), com foco na Análise do Discurso Multimodal (KRESS; van LEEUWEN, 2006). O *corpus* desta pesquisa compreende: a) atividades didáticas de compreensão e produção textual de dois LDs, um de inglês (LDI) e um de biologia (LDB), oferecidos pelo PNLD; e b) respostas a entrevistas de professores de escolas públicas estaduais de Santa Maria, que adotam os LDs selecionados. O estudo se deu em duas etapas: uma contextual e uma textual. Na etapa contextual, a investigação do contexto de produção e de distribuição envolveu a análise de documentos referentes aos LDs em busca de índices linguísticos que se referem a recursos semióticos visuais. A análise do contexto de consumo dos LDs compreendeu entrevistas com professores, no intuito de verificar em que medida e como o LMC é abordado em sala de aula por meio de LDs. Na etapa textual, analisamos os enunciados das atividades didáticas de ambos os LDs a fim de encontrar expoentes linguísticos que fizessem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos. A partir dessa verificação, classificamos as atividades de acordo com seu enfoque aos conhecimentos de LMC, que estão relacionados aos estratos linguísticos. Os resultados contextuais apontam que a necessidade de se considerar os recursos semióticos visuais dos textos é reconhecida nos contextos dos LDs. Na análise textual, verificamos que as atividades do LDI refletem, em parte, os resultados da análise contextual, uma vez que 50% das atividades se refere a recursos semióticos visuais. Diferentemente, no LDB, esses recursos são abordados em apenas 20% das atividades. Com relação aos tipos de conhecimentos de LMC abordados pelas atividades dos LDs e pelas atividades sugeridas pelos professores, identificamos uma divergência com relação à análise do contexto de produção e de distribuição: enquanto a análise dos LDs e das entrevistas sugerem um foco nos estratos da lexicogramática e da semântica e pragmática, as análises do contexto de produção e de distribuição revelam o foco no estrato ideológico. Essa perspectiva ideológica, em documentos do contexto de produção e distribuição dos LDs, deriva da premissa de que os conhecimentos desenvolvidos em sala de aula não deveriam estar atrelados apenas ao conteúdo proposicional da área (BRASIL, 2006a; 2006b), mas estar a serviço de uma participação informada do aluno na sociedade. Este estudo, portanto, evidencia a urgência de se refletir sobre o material didático que utilizamos em sala de aula, de modo a adaptá-lo, principalmente no que diz respeito ao desenvolvimento de LMC.

**Palavras-chave:** Letramento multimodal crítico. Livros didáticos de inglês e de biologia. Professores de inglês e de biologia. Recursos semióticos visuais.



## ABSTRACT

Master Thesis  
Post-Graduation Program in Linguistic Studies  
Federal University at Santa Maria

### CRITICAL MULTIMODAL LITERACY: FROM THE PERSPECTIVE OF TEXTBOOKS AND TEACHERS OF ENGLISH AND BIOLOGY

AUTHOR: DAIANE ALINE KUMMER  
ADVISER: GRACIELA RABUSKE HENDGES  
Date and place: Santa Maria, January 23<sup>rd</sup>, 2015.

Considering the multimodal nature of genres (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006), the study about how the different semiotic resources articulate is essential, in the sense of motivating the development of knowledge about the semiotic resources that constitute genres, that is, critical multimodal literacy (CML). In order to understand how this knowledge is considered in the school context, the objective of this study is to verify (with focus on static imagetic semiotic resources) how textbooks (TBs) and teachers, of English and Biology, recontextualize the concept of CML. This study is based theoretically and methodologically on the Critical Genre Analysis perspective (MOTTA-ROTH, 2008a), with focus on Multimodal Discourse Analysis (KRESS; VAN LEEUWEN, 1996; 2006). The *corpus* of this research comprehends a) didactic activities of text comprehension and production from two TBs, one of English language (ELTB) (AGA, 2010) and one of Biology TB (BTB) (AMABIS; MARTHO, 2009), offered by PNLD; and b) interview answers from public school teachers, from Santa Maria, that adopt the selected TBs. The study followed two steps, a contextual and a textual step. In the contextual analysis, the investigation of the TBs contexts of production and distribution involved the analysis of documents related to the TBs in search for linguistic exponents that refer to visual semiotic resources. The analysis of the context of consumption comprehended teachers interviews in order to verify to what extent and how CML is approached in classroom by using TBs. In the textual analysis, we analyzed the activities instructions from the selected TBs in order to find linguistic exponents that make reference to static imagetic semiotic resources. Based on this analysis, we classified the activities according to their focus on CML knowledge that is related to the language levels. The results of the contextual analysis show that the need to consider the visual semiotic resources of texts is recognized in the TBs contexts. In the textual analysis, we verified that the ELTB activities reflect, in part, the contextual results once 50% of the activities refer to visual semiotic resources. Differently, in the BTB, these resources are referred by only 20% of the activities. Regarding the types of knowledge of CML referred by the activities from the TBs and the ones suggested by the teachers on the interviews, we identified a divergence in relation to the contexts of production and distribution: while the TBs and the interviews analysis suggest a focus on lexicogrammar and semantics and pragmatics levels, the analysis of the contexts of production and distribution reveals the focus on the ideological level. The ideological perspective, in the context of production and distribution of TBs, derives from the premise that the knowledge developed in class should not be only related to the propositional content of the area (BRASIL, 2006a; 2006b), but should be in service for an informed participation of the students in society. In this sense, this study shows the urgency of reflecting upon the material we use in class, in order to adapt it, especially considering the development of CML.

**Keywords:** Critical multimodal literacy. English language and Biology textbooks. English language and Biology teachers. Visual semiotic resources.



## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Estratificação dos planos comunicativos.....	34
<b>Figura 2</b> – Critérios organizadores avaliados nas coleções de livros didáticos de língua estrangeira.....	59
<b>Figura 3</b> – O livro didático de inglês .....	64
<b>Figura 4</b> – O livro didático de biologia .....	64
<b>Figura 5</b> – Esquema da distribuição das coleções e professores nas escolas.....	66
<b>Figura 6</b> – Exemplo de atividade com referência a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDB, com suas partes identificadas .....	72
<b>Figura 7</b> – Exemplo de atividade com referência a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDI, com suas partes identificadas .....	73
<b>Figura 8</b> – Exemplo de atividade didática com referência implícita a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDI.....	75
<b>Figura 9</b> – Exemplo de atividade didática com referência implícita a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDB .....	76
<b>Figura 10</b> – Atividade de compreensão textual que enfoca o sistema de transitividade do estrato da lexicogramática no LDI.....	120
<b>Figura 11</b> – Atividade de compreensão textual que enfoca o sistema de transitividade do estrato da lexicogramática no LDB. ....	121
<b>Figura 12</b> – Atividade de produção textual que enfoca o sistema de transitividade do estrato da lexicogramática no LDB. ....	122
<b>Figura 13</b> – Atividade compreensão textual que enfoca o sistema de atitude do estrato da lexicogramática no LDI.....	123
<b>Figura 14</b> – Atividade compreensão textual que enfoca os significados ideacionais/representacionais do estrato da semântica e pragmática no LDI.....	125
<b>Figura 15</b> – Atividade compreensão textual que enfoca os significados ideacionais/representacionais do estrato da semântica e pragmática no LDB .....	126
<b>Figura 16</b> – Atividade de produção textual que enfoca os significados textuais/composicionais da semântica e pragmática .....	127
<b>Figura 17</b> – Atividade compreensão textual que enfoca o estrato do registro e o estrato do gênero no LDI.....	128
<b>Figura 18</b> – Atividade compreensão textual que enfoca a variável “campo” do estrato do registro no LDI .....	130
<b>Figura 19</b> – Atividade compreensão textual que enfoca o estrato da ideologia no LDI.....	131



## LISTA DE GRÁFICOS

<b>Gráfico 1</b> – Distribuição dos LD de inglês e de biologia nas escolas estaduais de Santa Maria.....	61
<b>Gráfico 2</b> – Uso dos LDs em sala de aula .....	98
<b>Gráfico 3</b> – Avaliação do papel da linguagem visual no ensino de língua inglesa e no ensino de biologia .....	103
<b>Gráfico 4</b> – Conceitos de letramento multimodal/letramento visual sugeridos pelos professores.....	109
<b>Gráfico 5</b> – Conhecimentos do LMC contemplados pelas atividades dos LDs analisados.....	116





## LISTA DE TABELAS

<b>Tabela 1</b> – Atividades que fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos .....	114
--	-----



## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	– Estratificação dos planos comunicativos exemplificada a partir de categorias de análise de recursos semióticos verbais escritos, conforme a GSF, e recursos semióticos imagéticos estáticos, de acordo com a GDV.....	43
<b>Quadro 2</b>	– Conhecimentos contemplados no letramento multimodal crítico .....	47
<b>Quadro 3</b>	– Critérios de avaliação das coleções comuns a todas as áreas .....	57
<b>Quadro 4</b>	– Critérios específicos de avaliação das coleções de língua estrangeira .....	57
<b>Quadro 5</b>	– Critérios específicos de avaliação das coleções de biologia .....	58
<b>Quadro 6</b>	– Quadro comparativo dos LD selecionados .....	63
<b>Quadro 7</b>	– Questionário semiestruturado .....	69
<b>Quadro 8</b>	– Comparação dos objetivos das duas coleções .....	81
<b>Quadro 9</b>	– O letramento multimodal crítico na seção de <i>Recomendações ao professor</i> no LDI.....	83
<b>Quadro 10</b>	– O letramento multimodal crítico na seção de <i>Recomendações ao professor</i> no LDB .....	84
<b>Quadro 11</b>	– Tipos de atividades e perguntas propostas pelos professores classificados conforme os estratos da linguagem.....	106
<b>Quadro 12</b>	– Conhecimentos requisitados no Programa-Referência da UFSM....	117
<b>Quadro 13</b>	– Categorias da GSF e da GDV enfocadas pelas atividades, de acordo com os estratos da linguagem .....	118



## LISTA DE SIGLAS

<b>ACG</b>	Análise Crítica de Gênero
<b>ADM</b>	Análise do Discurso Multimodal
<b>AIM</b>	Análise da Interação Multimodal
<b>GDV</b>	Gramática do Design Visual
<b>GSF</b>	Gramática Sistêmico-Funcional
<b>LD</b>	Livro didático
<b>LDB</b>	Livro didático de biologia
<b>LDI</b>	Livro didático de inglês
<b>LMC</b>	Letramento multimodal crítico
<b>PNLD</b>	Programa Nacional do Livro Didático
<b>UFSM</b>	Universidade Federal de Santa Maria



# SUMÁRIO

<b>CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO</b> .....	<b>25</b>
<b>CAPÍTULO 2. REVISÃO DA LITERATURA</b> .....	<b>33</b>
<b>2.1 Análise Crítica de Gênero</b> .....	<b>33</b>
<b>2.2 Análise do Discurso Multimodal</b> .....	<b>37</b>
2.2.1 A Gramática Sistêmico-Funcional e a Gramática do Design Visual .....	39
<b>2.3 Letramento Multimodal Crítico</b> .....	<b>45</b>
<b>2.4 Recontextualização</b> .....	<b>49</b>
<b>2.5 Estudos prévios sobre livros didáticos</b> .....	<b>50</b>
<b>CAPÍTULO 3. METODOLOGIA</b> .....	<b>55</b>
<b>3.1 Universo de análise</b> .....	<b>55</b>
3.1.1 O <i>corpus</i> .....	56
3.1.1.1 A seleção dos LDs .....	56
3.1.1.1.1 Os LDs comparados .....	62
3.1.1.2 A seleção dos professores para entrevista .....	65
<b>3.2 Procedimentos de pesquisa e categorias de análise</b> .....	<b>66</b>
3.2.1 Procedimentos de pesquisa .....	67
3.2.2 Categorias de análise .....	67
3.2.2.1 Categorias de análise contextual .....	68
3.2.2.2 Categorias de análise textual .....	71
<b>CAPÍTULO 4. RESULTADOS</b> .....	<b>79</b>
<b>4.1 O contexto de produção, distribuição e consumo dos livros didáticos</b> ...	<b>79</b>
4.1.1 Contexto de produção .....	79
4.1.2 Contexto de distribuição .....	90
4.1.3 Contexto de consumo .....	97
<b>4.2 O processo de recontextualização do letramento multimodal crítico nos livros didáticos</b> .....	<b>113</b>
4.2.1 Classificação das atividades com relação à referência ao letramento multimodal crítico .....	113
4.2.2 Classificação das atividades de acordo com os conhecimentos do letramento multimodal crítico .....	115
<b>4.3 O processo de recontextualização de LMC nos LDs em comparação com o seu contexto</b> .....	<b>133</b>
<b>CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>137</b>
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>141</b>





## CAPÍTULO 1. INTRODUÇÃO

A presente dissertação filia-se à área da Linguística Aplicada, à linha de pesquisa *Linguagem no Contexto Social* do Programa de Pós-Graduação em Letras da Universidade Federal de Santa Maria e, mais especificamente, integra-se ao projeto guarda-chuva *Análise Crítica de Gêneros e implicações para os multiletramentos*, coordenado pela professora Graciela Rabuske Hendges (HENDGES, 2012a). Para tanto, este estudo tem como base as implicações teóricas do projeto guarda-chuva e, ao mesmo tempo, pretende contribuir para os trabalhos vinculados a esse projeto.

Com base no projeto guarda-chuva, entendemos que a sociedade se utiliza de inúmeros gêneros discursivos em diferentes contextos sócio históricos e esses gêneros sempre incluíram diferentes recursos semióticos. A noção de "recurso semiótico" é usada neste trabalho conforme Nascimento (2012) para denominar os diferentes "tipos de linguagem" (NASCIMENTO, 2012, p. 31) que constituem a multimodalidade, quais sejam, por exemplo, escrita, fala, imagem, gestos, entre outros. A inclusão desses recursos na comunicação humana tem sido facilitada, em virtude, principalmente, dos avanços da tecnologia, (THE NEW LONDON GROUP, 1996; COPE; KALANTZIS; 2000; KRESS; VAN LEEUWEN, 1996, 2006; SERAFINI, 2014), acarretando transformações profundas nesses gêneros. Kress e van Leeuwen (2006, p. 35) explicam que diversas são as transformações na "variedade de formas ou modos da comunicação pública disponíveis na sociedade [...], nos seus usos e avaliações"<sup>1</sup> e esse cenário é resultado de novas realidades ocasionadas por fatores sociais, culturais e econômicos, como

a intensificação da diversidade linguística e cultural dentro dos limites das nações; [...] o enfraquecimento desses limites dentro das sociedades, devido ao multiculturalismo, comunicação da mídia eletrônica, tecnologias de transporte e desenvolvimentos econômicos globais" (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 36).

A fim de refletir sobre essas transformações e suas implicações para a leitura e produção de textos, em 1994, um grupo de pesquisadores de diferentes países se encontrou na cidade de Nova Londres com o intuito de discutir questões relativas ao letramento (THE NEW LONDON GROUP, 1996; COPE; KALANTZIS, 2000). Uma

---

<sup>1</sup>Todas as citações originalmente em inglês foram traduzidas pela autora do presente trabalho.

das preocupações do grupo era *o que e como* ensinar em um futuro próximo e em constante transformação, responsável pelas mudanças nos textos (COPE; KALANTZIS, 2000). Kress e van Leeuwen (2006) salientam que essas mudanças dizem respeito principalmente à inclusão de recursos semióticos visuais<sup>2</sup> tais como a imagem estática e a imagem em movimento. É por isso que, em 1996, ambos os autores propõem a *Gramática do Design Visual* (KRESS; VAN LEEUWEN, 1996; 2006), no intuito de oferecer uma descrição das estruturas visuais e “analisar como elas são utilizadas para produzir significados” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 1).

Desse ponto de vista, inscrito sob a ótica da Análise do Discurso Multimodal (JEWITT, 2011b), as linguagens verbais, escrita e falada, que anteriormente dispunham de um papel central nos textos, passam a ser vistas como recursos entre vários outros (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006). Reconhecer que os textos são construídos por diferentes recursos semióticos, ou seja, são multimodais (KRESS; VAN LEEUWEN, 1996; 2006), significa entender que cada recurso semiótico realiza significados na mesma medida de importância, sem que um seja secundário ao outro (JEWITT, 2011c; NASCIMENTO, 2012). Isso se dá uma vez que cada recurso semiótico possui diferentes “*affordances*” ou afordabilidades<sup>3</sup> e “*constraints*” (BEZEMER; KRESS, 2008), em outras palavras, diferentes possibilidades e limitações para expressão e relação com o mundo (KRESS, 1997). Segundo Jewitt (2008), as afordabilidades de cada recurso “se referem ao que é possível expressar e representar facilmente” (2008, p. 247), levando em consideração convenções sociais, culturais e históricas, além de questões materiais e físicas de cada recurso (JEWITT; KRESS, 2003). Os diferentes gêneros é que vão determinar qual o recurso semiótico dominante e o significado que cada um irá produzir, sendo necessário que sejam tratados com igual importância (KRESS; JEWITT, 2003).

O interesse na natureza multimodal dos textos é crescente, como explica Jewitt (2011c). Desse modo, notamos a grande quantidade de estudos que abordam esse tema, além dos já citados neste capítulo (KRESS, 1997; COPE; KALANTZIS, 2000; JEWITT; KRESS, 2003; GUO, 2004; HENDGES, 2006; BEZEMER; KRESS, 2008; 2010; JEWITT, 2011c, CATTO, 2012; 2014; KUMMER, 2012; NASCIMENTO, 2012; SERAFINI, 2014; para citar alguns), e ressaltamos que todos eles evidenciam

---

<sup>2</sup> Embora, a rigor, o recurso semiótico da escrita também possa ser classificado como “visual”, pois é “lido” por meio da visão, neste trabalho o termo “visual” está sendo usado para fazer referência aos recursos semióticos da imagem estática e da imagem em movimento.

<sup>3</sup> Tradução sugerida por Catto (2013).

a necessidade de desenvolver conhecimentos para ler e produzir textos considerando e empregando diferentes recursos semióticos. Para tanto, o estudo de como os diferentes recursos semióticos se apresentam e se articulam é essencial a fim de motivar o desenvolvimento desses conhecimentos, ou seja, um letramento multimodal (JEWITT; KRESS, 2003).

O letramento multimodal é um dos saberes que integra os multiletramentos, os quais, segundo Cope e Kalantzis (2000), correspondem a conhecimentos de emprego dos diversos recursos semióticos em um texto, somados a conhecimentos para transitar criticamente por diversos contextos culturais e linguísticos. Desse modo, não basta saber empregar os diversos recursos semióticos de um texto, é preciso que saibamos emprega-los de maneira contextualizada, portanto, crítica e reflexiva.

Para Cervetti, Pardales e Damico (2001, p. 1) “indivíduos podem imbuir seus pensamentos e intenções nos textos” e essa possibilidade requer uma reflexão crítica em razão das ideologias e relações de poder aí imbuídas. Da mesma forma, Rojo (2009, p. 119) explica que “a leitura e a produção de textos em diferentes linguagens e semioses” em diferentes contextos socioculturais, requer que se aborde os textos “de maneira crítica e capaz de desvelar suas finalidades, intenções e ideologias” (ROJO, 2009, p. 120). Em outras palavras, há necessidade de combinar os conhecimentos do letramento multimodal com o letramento crítico, ou seja, um letramento multimodal crítico (LMC), a fim de dar conta das necessidades envolvidas ao interagir discursivamente.

Os conhecimentos envolvidos no LMC (explicitados na seção 2.3) contribuem para o empoderamento do indivíduo, assim como para a possibilidade de transformação da sociedade (MOTTA-ROTH, 2008a). Desse modo, a escola se constitui como um dos contextos nos quais esses conhecimentos podem ser promovidos.

Esse propósito, no entanto, não tem sido de fácil alcance nas escolas, tanto com relação ao elemento multimodal quanto com relação ao elemento crítico do LMC. Rojo (2009, p. 120), por exemplo, destaca que a “multiplicidade de práticas e textos que podem e devem ser objetos de estudo e crítica levanta problemas para a organização curricular e do espaço-tempo escolar”. Kress e van Leeuwen (2006) apontam a dificuldade dos professores em relação ao crescente papel da comunicação visual em materiais didáticos. Os professores percebem as mudanças,

mas, muitas vezes, não estão preparados para tratar das “formas e significados desses materiais didáticos visuais” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 14). A consequência desse despreparo muitas vezes acaba por deixar de lado um ensino que oriente os alunos a um LMC. Kress e van Leeuwen (2006, p. 17) são categóricos ao afirmar que “a habilidade de produção de textos multimodais [...], habilidade fundamental na sociedade contemporânea, não é ensinada na escola”. Hendges (2006, p. 23) corrobora essa ideia ao salientar que, no contexto escolar, “quaisquer representações da realidade de linguagem não verbal têm sido tradicionalmente vistas como periféricas na construção de significados dos textos”. Assim, posto que “a maneira como alguma coisa é representada determina o que deve ser aprendido, ou seja, o conteúdo do currículo, e como deve ser aprendido” (JEWITT, 2008, p. 41), salientamos a importância de se repensar os conhecimentos enfocados nas escolas (THE NEW LONDON GROUP, 1996; UNSWORTH, 2001; SERAFINI, 2014).

Nesse sentido, Unsworth (2001, p. 8) sugere que

[a] fim de se tornar participantes efetivos nos multiletramentos emergentes, os alunos precisam entender como os recursos da linguagem [verbal], imagem e retórica digital podem ser dispostos independentemente e interativamente para construir os diferentes tipos de significados. Isso significa desenvolver conhecimentos sobre sistemas de produção de significados linguísticos [verbais], visuais e digitais.

Notamos a posição central da escola no sentido de guiar/encorajar os alunos no reconhecimento dos diferentes recursos semióticos, assim como, de suas possibilidades e limitações na construção dos significados, na organização retórica e na disseminação de diferentes pontos de vistas de determinado gênero. A partir desse reconhecimento, é possível aos alunos a participação nas variadas práticas sociais que os rodeiam.

Deste modo, Jewitt et al (2001, p. 5) salientam a importância de “considerar como professores e alunos utilizam uma variedade de modos para expressar significados na sala de aula”. Além dos papéis de professores e alunos, precisamos também enfatizar o papel dos livros didáticos (LDs) nesse processo, uma vez que eles que “fazem parte da rotina das escolas, públicas ou privadas, e media [sic] [medeiam] a relação professor-aluno no trabalho educacional da [segunda língua]” (TICKS, 2003, p. 39) ou de outra disciplina.

Dada a relevância dos LDs no contexto escolar, é necessário notar que esses materiais funcionam como meio de acesso ao conhecimento científico (FLORÊNCIO, 2014), juntamente com o professor, que guia o emprego do LD em sala de aula. Dessa forma, podemos dizer que os LDs e os professores assumem a função de mediadores no processo de recontextualização, ou seja, na transferência de conhecimentos/textos de um contexto especializado em ciência (ex. universidade) para um contexto não especializado em ciência (ex. escola) (MOTTA-ROTH, 2009). Para Dimopoulos, Koulaidis e Sklavenitis (2003, p. 189), os textos recontextualizados “constituem uma recontextualização do conhecimento correspondente de acordo com princípios organizadores, convenções predominantes, e ideologias legitimadas de cada contexto comunicativo institucional”. O processo de recontextualização se configura, então, como um processo complexo e, por isso, ao abordar a recontextualização, Socoloski (2011, p. 10) destaca que há “um distanciamento entre o que é idealizado pelas teorias e o que é efetivamente realizado na prática educativa”, o que reforça a relevância de estudar como ocorre esse processo.

Para refletir sobre essas questões, quais sejam, LMC e o processo de recontextualização do mesmo para o contexto educacional, investigamos LDs e a representação de professores sobre esse conceito em duas áreas do conhecimento: inglês e biologia.

Escolhemos dois LDs – um de cada área – oferecidos para o Ensino Médio pelo Programa Nacional do Livro Didático (PNLD), o qual é responsável por “prover as escolas públicas de ensino fundamental e médio com livros didáticos e acervos de obras literárias, obras complementares e dicionários” (BRASIL, 2014a).

A seleção de um LD de inglês (LDI) se justifica primeiramente pelo fato de que o LD “não poderia ficar de fora da análise e do questionamento do professor de línguas estrangeiras” (TICKS, 2005, p. 17) visto a necessidade de refletir sobre os instrumentos que emprega em seu trabalho, assumindo, assim, uma “atitude investigativa”. Nesta dissertação, portanto, como professora de inglês, busco investigar o papel dessa ferramenta na recontextualização do conceito de LMC a fim de refletir sobre a influência desse conceito principalmente no ensino de inglês. Ademais, apenas a partir de 2012 que “o componente curricular Língua Estrangeira Moderna para o segmento do ensino médio” foi incluído na área de *Linguagem, Códigos e suas Tecnologias* (BRASIL, 2011b), o que estimula uma análise dos LDI.

Com relação à seleção de um LD de biologia (LDB), destacamos que um LD dessa área foi selecionado por três razões: 1) por pertencer a um campo distinto, as Ciências Naturais, em oposição às Ciências Humanas, à qual pertence a língua estrangeira, servindo assim como parâmetro de comparação, 2) pelo destaque dado aos elementos visuais nos LDs de biologia, conforme amplamente documentado na literatura prévia (MYERS, 1997; KRESS, 1997; UNSWORTH, 2001; DIMOPOULOS; KOULALIDIS; SKLAVENITI 2003; GUO, 2004; GOUVÊA; MARTINS; PICCININI, 2005; BEZEMER, KRESS, 2010), 3) por entender que o LMC tem papel essencial, tanto na biologia, assim como em qualquer outra área.

Nesse sentido, as transformações da paisagem semiótica são refletidas em LDs de diferentes áreas como, por exemplo, de inglês (GRAY, 2010; BEZEMER; KRESS, 2010), de ciências/biologia (MYERS, 1997; GUO, 2004; BEZEMER; KRESS, 2010) e de matemática (BEZEMER, KRESS, 2010). Entretanto, apesar de haver um aumento na quantidade e na natureza de recursos semióticos visuais inclusos nos LDs, Guo (2004) salienta que os recursos semióticos visuais, como as imagens, sempre foram essenciais nos LDB, devido à função que esses elementos desempenham nessa área. Segundo o autor (2004, p. 198), os

textos de biologia sempre foram multimodais [...]. A razão para isto é clara: a linguagem natural sozinha não consegue comunicar adequadamente ou construir um processo e o produto de uma observação e de uma experimentação [...]. Por exemplo, seria difícil, se não impossível, descrever a partir da linguagem natural sozinha as cores, formas, e o caminho do voo de uma borboleta

A partir da afirmação de Guo (2004), reforçamos a ideia de que os diferentes recursos semióticos possuem diferentes possibilidades e limitações. No LDB, alguns significados/processos da respectiva área são mais bem representados visualmente, ou seja, através de recursos semióticos visuais, diferentemente do LDI, em que tradicionalmente tem-se focado mais em recursos semióticos da linguagem verbal para construir significados. Dessa forma, salientamos que a comparação entre LDs dessas diferentes áreas se justifica na busca por entender como, a partir de práticas diferentes de construção de significados, conhecimentos de leitura e produção de textos a partir de diferentes recursos semióticos podem ser enfocados.

Todavia, embora o LD possa exercer “uma grande influência no que se ensina e como se ensina” (DIAS, 2009, p. 199), o professor é a peça central no processo de ensino. Nesse sentido, conceitos recontextualizados e representados em LDs não

são necessariamente iguais aos do professor. Em vista disso, buscamos focalizar também a atitude do professor frente ao LD, o qual é o responsável por mediar a relação/contato do aluno com o LD e, conseqüentemente, com os conteúdos, conceitos, princípios e ideologias desse material. Ao adotar um LD, o professor precisa conhecer e refletir sobre esse material, considerando o seu contexto de ensino, os objetivos do curso, a escola e a necessidade dos alunos (TICKS, 2003; 2005; RAMOS, 2009; GRAY, 2010). Assim, devido à necessidade de desenvolver conhecimentos para mobilizar os diversos recursos semióticos dos textos, o professor age como mediador do conteúdo do LD a fim de guiar a um LMC. Em relação a esse propósito, Serafini (2014, p. 5) salienta que nós, professores, precisamos “enfocar as imagens e aspectos multimodais dos textos que nossos alunos encontram, e desenvolver estruturas teóricas, curriculares e pedagógicas a fim de corroborar para as interpretações e análises de nossos alunos sobre esses textos”.

Neste sentido, como já mencionado, LDs e professores exercem papéis essenciais no que tange ao desenvolvimento do LMC na escola. Neste trabalho, propomos uma investigação da representação do LMC em LDs e no discurso de professores com o intuito de entender esse processo. Ou seja, o objetivo geral deste estudo é verificar como LDs e professores, de inglês e de biologia, recontextualizam o conceito de LMC. Logo, propomos os seguintes objetivos específicos:

1. Identificar os expoentes linguísticos que fazem referência a conhecimentos de LMC nos LDs;
2. Verificar em que medida os expoentes linguísticos identificados recontextualizam conhecimentos de LMC nos LDs;
3. Identificar os expoentes linguísticos que fazem referência a conhecimentos de LMC no discurso de professores;
4. Averiguar em que medida e como os professores buscam promover conhecimentos de LMC por meio dos LDs;
5. Comparar a análise dos LDs com as respostas dos professores às entrevistas, verificando convergências e divergências sobre LMC.

Isto posto, salientamos que com a presente dissertação pretendemos contribuir com a linha de pesquisa, *Linguagem no Contexto Social*, em relação ao conhecimento já acumulado pelo grupo sobre o processo de recontextualização da Ciência da linguagem em LDs (ARNT, 2012; ROSSI, 2012; FLORÊNCIO, 2014), em

especial com os estudos integrantes do projeto guarda-chuva (*Análise Crítica de Gêneros e implicações para os multiletramentos* (HENDGES, 2012a)), que também exploram o letramento multimodal/letramento multimodal crítico no LD (KUMMER, 2012; CATTO, 2014; MACHADO JUNIOR, 2014). Além disso, espera-se contribuir para outros trabalhos do grupo sobre a natureza multimodal de diferentes gêneros discursivos – notícia de popularização da ciência (MARQUES, 2013; HENDGES, NASCIMENTO, MARQUES, 2013), artigo acadêmico escrito (HENDGES, 2006) e audiovisual (HENDGES, 2012b, SOUZA, 2013; SILVA, 2013; MILANI, 2014); resumo acadêmico (HENDGES; SANTOS; COMARETTO, 2013); resumo acadêmico gráfico (HENDGES, 2011; FLOREK; HENDGES, 2012); pôster acadêmico (MOZZAQUATRO, HENDGES, 2012), tira em quadrinho (CATTO, 2012), para citar alguns.

Além da Introdução, esta dissertação está organizada em quatro capítulos. No capítulo 2, Revisão de Literatura, os pressupostos teóricos desta pesquisa são apresentados; no capítulo 3, Metodologia, o *corpus* deste trabalho é introduzido e descrito, assim como as categorias e procedimentos de análise são apontados. No capítulo 4, Resultados e discussão, apresentamos e discutimos os resultados da análise, enquanto que no capítulo 5, Considerações finais, apontamos as conclusões desta pesquisa, além das limitações do estudo e sugestões para pesquisas futuras.



## **CAPÍTULO 2. REVISÃO DA LITERATURA**

### **2.1 Análise Crítica de Gênero**

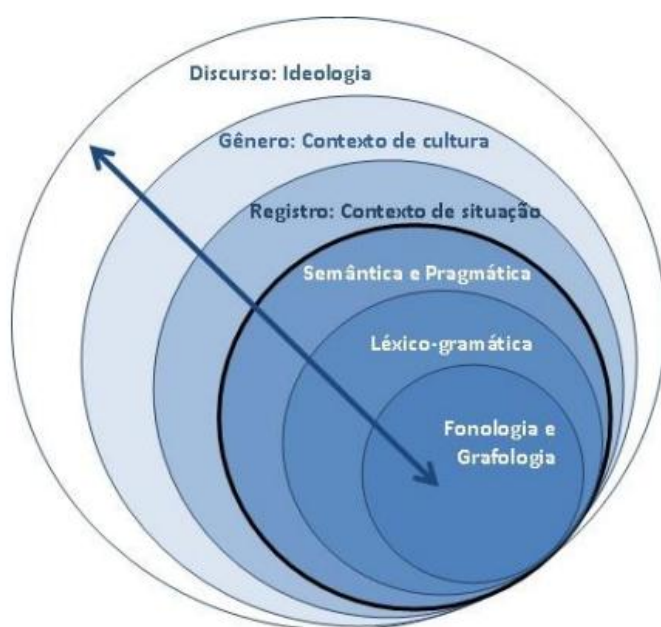
O interesse pelo estudo dos diferentes gêneros discursivos, dos quais o livro didático é um exemplo, vem crescendo, como aponta Motta-Roth (2008a), e esse interesse é foco de diferentes áreas, sendo uma delas a Análise Crítica de Gêneros (ACG). A ACG tem como base teórica e metodológica a combinação de diferentes perspectivas (cf. MOTTA-ROTH, 2008a; SCHERER, 2013): Análise Crítica do Discurso (FAIRCLOUGH, 1989; 1992; 2003), a Sociorretórica (SWALES, 1990; BAZERMAN, 1988 apud MOTTA-ROTH, 2008a) e a Linguística Sistêmico-Funcional (HALLIDAY; HASAN, 1989). Dada a integração dessas diferentes perspectivas, a ACG visa à “análise de elementos lingüísticos e retóricos do texto (como na Análise de Gênero estrita) em combinação com a análise dos elementos ideológicos do contexto (como a Análise do Discurso Crítica)” (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 370), sendo assim, uma análise com base na perspectiva da ACG “é, ao mesmo tempo, detalhada, porque explica e localiza os elementos lingüísticos no tempo e no espaço, e problematizadora, porque desnaturaliza os valores que estão postos” (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 370).

Esse modelo de investigação pressupõe uma visão de linguagem como prática social (FAIRCLOUGH, 1992). Fairclough (1992) explica que essa concepção implica uma percepção de discurso como um modo de ação e como representação, e também uma “relação dialética entre discurso e estrutura social” (FAIRCLOUGH, 1992, p. 64), ou seja, a estrutura social é uma condição e um efeito do discurso, ao mesmo tempo, que o discurso é “moldado e restringido”, pela estrutura social. Desse modo, Motta-Roth (2008b, p. 248) explica que “realizamos algo na/pela linguagem como um ato discursivo” e essa realização pressupõe valores e ideologias construídos socialmente.

Destacamos que “[a]s várias atividades sociais em que nos envolvemos são realizadas linguisticamente de modo que construam a experiência humana” (MOTTA-ROTH, 2008b, p. 248). Desse modo, é preciso acrescentar à investigação da ACG, a concepção de linguagem como um “sistema semiótico complexo que

contém vários níveis ou estratos” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014<sup>4</sup>, p. 24). Esses níveis ou estratos incluem “a instância imediata de uso da linguagem – do léxico e da gramática instanciados na fonologia/grafologia – até o extremo mais abstrato – do discurso, instanciado no gênero e no registro” (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 353), como pode ser observado na Figura 1, onde “[c]ada círculo concêntrico recontextualiza os círculos menores e assim subseqüentemente (cf.: Martin 1992:496), à medida que a análise passa a focar unidades cada vez maiores, da fonologia ao discurso” (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 353).

Figura 1 – Estratificação dos planos comunicativos



Fonte: Motta-Roth, 2008a, p. 352 apud Scherer, 2013, p. 39<sup>5</sup>

O *discurso* corresponde ao plano mais abstrato do círculo e a *fonologia/grafologia*, ao mais concreto, de forma que a representação, de fora para dentro, abrange os estratos cada vez mais concretos da linguagem em direção ao centro. Nas palavras de Motta-Roth e Scherer (2012, p. 646),

os planos de registro, gênero e discurso podem ser relacionados a um plano do contexto, quais sejam o Contexto de Situação (situação em que um texto de um dado gênero é atualizado em um registro, um tempo e um espaço

<sup>4</sup> O trabalho de Halliday e Matthiessen, que corresponde à Gramática Sistêmico-Funcional, está na sua 4ª edição (2014). Neste trabalho, utilizamos essa edição para o estudo.

<sup>5</sup> Figura proposta por Motta-Roth (2008a), a partir da adaptação de Martin (1992, p. 496) e de Hendges (2005, p. 6).

social específicos), o Contexto de Cultura (o conjunto articulado dos conceitos, dos valores, das crenças, do sistema de atividades e de gêneros tipicamente associados a um grupo social) e a Ideologia (sistema de ideias que se atualizam em discursos como práticas sociais, que se realizam na forma de gêneros, situados em determinados registros).

O nível da *semântica e pragmática* é o “plano da linguagem referente ao sentido para além da oração” (MOTTA-ROTH; SCHERER, 2012, p. 645), a unidade semântica é o texto (HALLIDAY; MATHIESSEN, 2014, p. 14). Já o nível de organização da linguagem que relaciona o sistema de sons e o sistema de escrita de uma língua é o da *lexicogramática*, ou seja, “o sistema de sons e o sistema de escrita são os dois modos de expressão através dos quais a lexicogramática de uma língua é representada, ou realizada” (HALLIDAY; MATHIESSEN, 2014, p. 7). A *lexicogramática* compreende as orações.

A *fonologia* e a *grafologia* correspondem ao nível mais palpável, ao nível de expressão da linguagem, ao sistema de sons (fonemas, sílabas) e ao sistema de escrita (letras, palavras, frases) de uma língua (HALLIDAY; MATHIESSEN, 2014, p. 19).

Nesse sentido, a borda de círculo mais espessa na Figura 1, demarca a separação entre texto e contexto (SCHERER, 2013). Motta-Roth (2008a) lembra que uma análise “da léxico-gramática para o discurso indica a busca por um entendimento mais rico da conexão entre texto e contexto” (2008a, p. 353), pois podemos dizer que nossas escolhas linguísticas (no nível da *fonologia* e da *lexicogramática*) dependem das convenções ideológicas de determinado contexto (no nível do *contexto de situação*, do *contexto de cultura* e do *discurso*) (MEURER, 2011). Sendo assim, os diferentes estratos da linguagem são manipulados simultaneamente em uma situação discursiva (MEURER, 2011).

Essa conexão entre os estratos nem sempre foi entendida como relevante, porém à medida que essa relevância passa a ser verificada, há uma busca por análises que fossem além da descrição de elementos lexicogramaticais e da organização textual (BHATIA, 2004; MOTTA-ROTH, 2008a). Em estudos recentes há uma tentativa em se explorar “a contextualização do discurso, os aspectos externos da construção dos gêneros (cf.:Bhatia, 2004:11)” (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 344).

Paltridge (1994) e Askehave e Swales (2001), por exemplo, discutem a necessidade da relação entre os elementos textuais com os elementos contextuais

de determinado gênero. Paltridge (1994, p. 295) salienta ainda que “o analista de gênero precisa se mover para além de aspectos físicos da linguagem e como eles refletem a realidade para buscar entender como o texto, como um todo, é condicionado por considerações externas”. Isso se justifica pelo fato de que uma dada situação discursiva está sempre relacionada a um determinado tempo e espaço (MOTTA-ROTH, 2011, p. 164). Sendo assim, “[a]lém do texto (isto é, funções, formas, conteúdos característicos dos enunciados específicos), o analista de gênero precisa do contexto, da situação recorrente na qual um gênero está constituído numa dada cultura” (MOTTA-ROTH, 2011, p. 164). A autora ainda explica que texto e contexto se relacionam de forma dialética, “de tal sorte que a interpretação do texto (linguagem) depende da compreensão das condições do contexto (sociedade) e vice-versa” (MOTTA-ROTH, 2011, p. 169).

Dessa forma, para Motta-Roth (2011, p. 167)

[a] pesquisa da linguagem como gênero se constitui em um processo cíclico de interpretação com base na literatura de referência (teoria GERAL), no estudo dos textos, na teoria do pesquisador (teoria LOCAL) e no depoimento de entrevistados, participantes da interação.

Verificamos que investigar a comunidade discursiva que emprega o gênero estudado é um passo possível e importante na análise do contexto. Entrevistas e/ou observações com participantes da comunidade discursiva podem confirmar ou mesmo negar expectativas previamente estabelecidas a partir de determinado gênero (ASKEHAVE; SWALES, 2001).

Diversos trabalhos (TICKS, 2003; HENDGES, 2001; BAGNARA, 2013; ASSIS BRASIL, 2010; TICKS; SILVA; BRUM, 2013) investigam contextos por meio de entrevistas ou observações de participantes de uma comunidade discursiva. Neste trabalho, a comunidade discursiva que usa o LD é investigada, ou seja, professores que adotam os LDs são entrevistados a fim de verificar em que medida e como conhecimentos de LMC são abordados em sala de aula por meio, ou não, dos LDs. As entrevistas se configuram como contexto de consumo dos LDs, sendo que os contextos de produção e de distribuição desse material também são investigados, mas em termos de uma análise documental.

Para realizar essa análise, então, entendemos a linguagem enquanto gênero, de modo que é por meio dos gêneros que interagimos discursivamente. Em outras palavras, conforme salienta Motta-Roth (2011, p. 156), “o conhecimento humano é

construído por meio de gêneros – linguagem usada em contextos recorrentes da experiência humana – socialmente compartilhados”. A autora (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 353) especifica que o “gênero é uma conformação de significados recorrentes, organizada em estágios e orientada para o objetivo de realizar práticas sociais (cf.:Martin 2002: 269)”, sendo mais amplo que o texto e “menos abrangente que o discurso” (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 353).

É preciso, todavia, adicionar uma característica ao conceito de gênero, como van Leeuwen (2005, p. 129) explica, “o conceito de gênero é um conceito multimodal”. A razão para isso é que os textos são produzidos a partir da combinação de “escolhas variadas disponíveis historicamente entre os diferentes modos de significado” (THE NEW LONDON GROUP, 2000, p. 29), esses textos envolvem “uma interação complexa de texto escrito, imagens e outros elementos gráficos ou sonoros, organizados em entidades coerentes a partir do layout” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 17). Assim sendo, este trabalho intenta destacar essa natureza multimodal dos gêneros, em particular, do LD.

Desse modo, ressaltamos a perspectiva teórica da Análise do Discurso Multimodal (ADM) que pretende uma análise dos diferentes recursos semióticos que “as pessoas utilizam para se comunicar e representar [...] e como esses recursos são ‘organizados’ para a produção de significados” (JEWITT, 2011a, p. 15). Os princípios que regem a ADM são apresentados na próxima seção.

## **2.2 Análise do Discurso Multimodal**

Para Nascimento (2012, p. 29), a análise de gêneros discursivos como multimodais se baseia no argumento de que “as pessoas constroem significados e se comunicam através de uma variedade de recursos que podem incluir, mas vão além da linguagem verbal”. Essa perspectiva refuta a premissa de que a linguagem verbal seja central em qualquer texto. Na verdade, a linguagem verbal durante décadas dispôs de um lugar central nos textos, entretanto, Jewitt e Kress (2003) salientam que “não existe uma comunicação monomodal” (2003, p. 2), “a comunicação sempre foi multissemiótica” (KRESS, 1997, p. 60). Ou seja, ao interagir discursivamente fazemos uso de diferentes recursos semióticos (a imagem, a escrita, layout, música, gesto, fala, para citar alguns (KRESS, 2011)) e apesar de um texto escrito em que a linguagem verbal escrita pareça o único recurso semiótico

empregado, há outros recursos como tamanho, tipo, cor da fonte e espaçamento que têm implicações para o significado no texto, resultando em um texto multimodal.

Nas palavras de ledema (2003, p. 40), a linguagem verbal “não ocorre sozinha, [...] ela é integrada e profundamente dependente de outras formas de produção de sentido”. Nesse sentido, de acordo com Jewitt e Kress (2003, p. 1), “os significados são criados, distribuídos, recebidos, interpretados e recriados a partir de muitos modos comunicativos e representacionais”, os quais consistem em “recursos que uma dada cultura torna disponíveis como meios para representar e significar” (JEWITT; KRESS, 2003, p. 4). Uma abordagem de análise linguística baseada no conceito de multimodalidade, portanto, não privilegia um recurso semiótico ou outro, mas leva em conta o papel da multissemiose na construção do gênero. Em outras palavras, a multimodalidade considera que “a representação e a comunicação recorrem sempre a uma multiplicidade de recursos” os quais contribuem igualmente para os significados (JEWITT, 2011a, p. 14).

Considerar que diferentes recursos semióticos são incorporados/empregados em uma dada situação discursiva é reconhecer a necessidade de uma perspectiva de análise que dê conta desse caráter multimodal dos textos. Dessa maneira, autores como Jewitt (2011b) e Nascimento (2012) destacam diferentes perspectivas que tratam da natureza multimodal dos textos.

Jewitt (2011b) introduz a Análise da Interação Multimodal (AIM), por exemplo, que é proposta por Scollon e Scollon, e Norris (apud JEWITT, 2011b). A AIM tem como unidade de análise a ação envolvida em determinada situação e pretende identificar, por meio de observações, os modos utilizados na interação, assim como analisar as mensagens enviadas pelos participantes e a sua reação a essas.

Jewitt (2011b) também destaca a abordagem sociossemiótica associada à análise multimodal e uma abordagem de análise do discurso multimodal com base na proposta da gramática sistêmico-funcional. Ambas as abordagens são consideradas como uma única perspectiva por Nascimento (2012), a Análise do Discurso Multimodal (ADM). Neste trabalho, seguimos a classificação de Nascimento (2012) em combinar as duas ramificações em uma perspectiva, a ADM. Isso se justifica pelo fato de que, apesar de uma das ramificações apontadas por Jewitt (2011b) ter como foco a semiótica social, essa proposta também tem como embasamento teórico a Gramática Sistêmico-Funcional de Halliday, foco da análise

do discurso multimodal proposta por Jewitt (2011b). Sendo assim, é possível a integração das duas em uma única perspectiva (NASCIMENTO, 2012).

O presente estudo se fundamenta na perspectiva da ADM em contraposição com a AIM. A razão para isso é que não enfocamos as ações de atores sociais (AIM), mas as suas escolhas nas representações (ADM). Desse modo, a ADM, tem como objetivo a análise de diferentes recursos semióticos como igualmente relevantes na constituição do sentido de um gênero discursivo (JEWITT, 2011b; NASCIMENTO, 2012), concebendo a produção de sentidos como um processo social (JEWITT, 2011b). Para dar conta da análise, essa perspectiva é fundamentada na teoria sociosemiótica e na ferramenta da Gramática Sistêmico-Funcional propostas por Halliday (JEWITT, 2011b; NASCIMENTO, 2012). É importante destacar que a ADM estende os princípios, conceitos e categorias da Linguística Sistêmico-Funcional para dar conta da descrição lexicogramatical dos diferentes recursos semióticos (NASCIMENTO, 2012).

Com base na Linguística Sistêmico-Funcional, a Gramática Sistêmico-Funcional (GSF) (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014) funciona como ferramenta de análise útil para a análise de representações linguísticas. Como parte da ADM, apontamos também a Gramática do Design Visual (GDV) proposta por Kress e van Leeuwen (1996; 2006) com base na GSF, mas com foco na análise de representações visuais. O conjunto de categorias proposto pela GDV permite uma análise sistematizada dos significados realizados pelas semioses não verbais.

Na próxima seção, portanto, essas duas ferramentas de análise são exemplificadas e discutidas.

### 2.2.1 A Gramática Sistêmico-Funcional e a Gramática do Design Visual

Como salientado na seção anterior, nos utilizamos de diferentes recursos semióticos ao interagir discursivamente. Assim sendo, ao propor a Figura 1 (seção 2.1), entendemos que todos os estratos da linguagem consideram tanto recursos semióticos verbais quanto visuais, sonoros, e outros. Podemos dizer que existem estruturas linguísticas assim como existem estruturas visuais, sonoras e outras em cada estrato da estratificação da linguagem, como apontam Kress e van Leeuwen (2006, p. 2), “[e]struturas visuais realizam significados assim como estruturas linguísticas”. Motta-Roth e Nascimento (2009, p. 321) concordam com essa

afirmação e exemplificam: “a linguagem verbal está relacionada a verbos, substantivos, modo e estruturas de tema-remática, enquanto que a comunicação visual está relacionada a enquadramento, saturação de cor e modalidade semiótica”.

Dessa forma, para exemplificar, nesta seção apresentamos e discutimos duas propostas para análise de diferentes recursos semióticos, uma que descreve recursos semióticos verbais escritos e outra que dá conta de recursos semióticos imagéticos estáticos. A primeira delas é a GSF que oferece categorias para análise de recursos semióticos verbais escritos. Essa proposta é concebida por Halliday e Matthiessen (2014) com base na Linguística Sistêmico-Funcional. A GSF pretende dar conta da multifuncionalidade da linguagem, em outras palavras, a linguagem possui três funções intrínsecas as quais estão relacionadas com o uso da linguagem, chamadas metafunções (HALLIDAY, 1989). A primeira delas é a metafunção *ideacional* que “constrói a experiência humana. Ela nomeia as coisas” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 30). Outra metafunção é a chamada *interpessoal*, responsável por “realizar nossas relações pessoais e sociais com as pessoas a nossa volta” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 30). A terceira metafunção está relacionada à “construção do texto” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 30) e é chamada de *textual*, ela “organiza o andamento do discurso e cria coesão, dando continuidade a esse” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 30).

Com base nas categorias da GSF, Kress e van Leeuwen (1996; 2006) propõem que o princípio da multifuncionalidade estende-se também para as representações visuais, as quais materializam as metafunções *representacional*, *interativa* e *composicional* (respectivamente condizentes com as metafunções propostas por Halliday). A metafunção *representacional* corresponde à representação de objetos e suas relações (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 42). A metafunção *interativa* mostra “uma relação social particular entre o produtor, o leitor e o objeto representado” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 42). A metafunção *composicional*, por sua vez, explica como os significados se organizam no texto (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 43).

Destacamos que as metafunções estão relacionadas ao estrato da linguagem que diz respeito aos sentidos/significados, ou seja, a *semântica* e *pragmática*, que realiza os estratos do contexto, enquanto que é realizada pelos estratos da



*lexicogramática e fonologia, grafologia e gráfico*<sup>6</sup>, como já ilustrado na Figura 1 e, nesta seção, exemplificado no Quadro 1.

O Quadro 1 apresenta a estratificação da linguagem exemplificada com as categorias de análise de recursos semióticos verbais escritos, com base na GSF, e de recursos semióticos imagéticos estáticos, com base na GDV<sup>7</sup>. Com essa comparação, buscamos discutir como diferentes recursos semióticos constroem significados a partir de estruturas próprias de acordo com suas possibilidades e limitações (KRESS, 1997; BEZEMER; KRESS, 2008). Assim sendo, embora a metafunção *interpessoal* (GSF) e a metafunção *interativa* (GDV) se correlacionem, elas são realizadas por categorias diferentes conforme podemos ver no estrato da *lexicogramática* no Quadro 1.

Para exemplificar as correlações entre as categorias da GSF e da GDV no Quadro 1, enfatizamos a metafunção interpessoal/interativa. Desse modo, ao observar os significados *interpessoais* no Quadro 1, os reconhecemos como categorias de análise pertencentes à *semântica e pragmática*. Esses significados são realizados através do sistema de *modo e modalidade* (Quadro 1), que está relacionado ao “significado como troca” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 134). Essa troca prevê um falante/escritor e a audiência, que estabelecem papéis durante a troca de informações na comunicação. Halliday e Matthiessen (2014, p. 135) salientam que podemos trocar “bens e serviços” ou “informações”, através das funções de “dar” ou “solicitar” (Quadro 1).

Os significados *interativos*, categorias de análise de recursos semióticos imagéticos estáticos (Quadro 1), também estão relacionados às relações entre participantes, porém mais especificamente com a relação sugerida entre os participantes representados e os participantes interativos (produtores e leitores) (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006). Uma das categorias de análise que realiza os significados interativos é o *sistema de contato* (*lexicogramática* - Quadro 1) que é realizado através do *olhar* do participante representado. Kress e van Leeuwen (2006, p. 117) explicam que “quando participantes representados olham para o observador, vetores, formados pela linha do olho desse participante, o conecta com

---

<sup>6</sup> Agradeço a Nathalia Rodrigues Catto por ter chamado a atenção para a adição da categoria “gráfico”, forma de expressão mais concreta de recursos semióticos visuais, conforme O'Halloran (2008).

<sup>7</sup> Salientamos que não discorremos sobre todas as categorias apresentadas no Quadro 1. Nosso objetivo é de exemplificação e comparação.

o observador. Contato é estabelecido, mesmo que seja em um nível imaginário”. Esse tipo de representação é chamada de *demanda*, uma vez que demanda que o leitor/telespectador mantenha algum tipo de relação imaginária com o participante representado (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006). Entretanto, quando o olhar não é direcionado ao leitor/telespectador, o participante é representado como uma *oferta*, ou seja, o participante é oferecido ao leitor/telespectador “como um item de informação, um objeto de contemplação” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 119).

Como podemos perceber os significados *interpessoais* e *interativos* realizam funções correspondentes uma vez que ambos os sistemas estão relacionados à interação/relação entre participantes. Contudo sua realização é diferente nos estratos da *lexicogramática* e da *fonologia/grafologia/gráfico*, os significados *interpessoais* podem ser realizados por *propostas* e/ou *proposições*, enquanto que os significados interativos podem ser realizados pelo tipo de contato, *demanda* ou *oferta*, representado pelo participante.

Ao discutir os estratos da *semântica*, *lexicogramática* e *fonologia/grafologia/gráfico*, estamos tratando das possíveis escolhas que são realizadas nesses planos de acordo com o que se quer produzir/significar. Assim, passamos a tratar dos estratos do contexto que são realizados a partir dessas escolhas.

Como já observado, os estratos do contexto são mais abstratos, sendo suas categorias similares para os recursos semióticos verbais escritos e para os recursos semióticos imagéticos estáticos (Quadro 1). A análise desses estratos requer que observemos o texto como um todo, sem diferenciar os recursos semióticos que o integram.

Explicitamos, por exemplo, o *contexto de situação* que diz respeito à “situação em que um texto de um dado gênero é atualizado em um registro, um tempo e um espaço social específicos” (MOTTA-ROTH; SCHERER, 2012, p. 646). Esse estrato dá conta de três categorias: *campo*, *relações* e *modo* (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014). O *campo* diz respeito a “o que acontece em cada situação” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 33), a categoria de *relações* está relacionada a “quem faz parte da situação” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 33) e a categoria do *modo* diz respeito ao “papel desempenhado pela linguagem e de outros sistemas semióticos na situação” (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014, p. 33).

Quadro 1 – Estratificação dos planos comunicativos exemplificada a partir de categorias de análise de recursos semióticos verbais escritos, conforme a GSF, e recursos semióticos imagéticos estáticos, de acordo com a GDV

<b>Estratos</b>	<b>Recurso semiótico verbal escrito</b>		<b>Recurso semiótico imagético estático</b>	
Discurso	tipo de discurso (publicitário? Estético? Etc.) legitimação (FAIRCLOUGH, 2003) agência (FAIRCLOUGH, 2003) representação de atores sociais (VAN LEEUWEN, 1996)		tipo de discurso (publicitário? Estético? Etc) legitimação (FAIRCLOUGH, 2003) agência (FAIRCLOUGH, 2003) representação visual de atores sociais (VAN LEEUWEN, 2008)	
Contexto de cultura: gênero	Propósito Comunicativo Organização retórica		Propósito Comunicativo Organização retórica	
Contexto de situação: registro	Campo		Campo	
	Relação		Relação	
	Modo		Modo	
Semântica e pragmática	significados ideacionais		significados representacionais	
	significados interpessoais		significados interativos	
	significados textuais		significados composicionais	
Lexicogramática	Sistema de transitividade	Processos Participantes Circunstâncias	Sistema de transitividade	Processos Participantes Circunstâncias
	Sistema de modo	Modo oracional: Proposições Propostas Modo/resíduo	Sistema de contato	direção do olhar
			Sistema de distância social	distância social íntima distância social média distância social longa
			Sistema de atitude	ângulo frontal ângulo oblíquo
			Sistema de poder	ângulo alto ângulo médio ângulo baixo
	Sistema de modalidade	Modalização Modulação	Sistema de modalidade	Saturação Diversidade de cores Contraste Modulação Contextualização Representação Profundidade Iluminação Orientação de codificação
	Sistema de tema	Tema-Rema Tema Ideacional Tema Interpessoal Tema textual	Sistema de valor da informação	Dado/novo -esquerda/direita Ideal /real- superior/inferior Centro – margem Tríptico
			Sistema de saliência	Tamanho Luz Foco Contraste Cor Posição Perspectiva
			Sistema de molduragem	Emolduração forte Emolduração fraca
	Grafologia/ Fonologia/ gráfico	Sistema de sons e de escrita (letras, sílabas, palavras)		Sistema de imagem (flecha, linha diagonal, pixels)

Fonte: próprio autor, a partir de Halliday (2014) e Kress e van Leeuwen (2006)

Para determinar o que acontece (*campo*), quem participa (*relações*) e ainda o papel da linguagem (*modo*) em determinado gênero é preciso a observação desse gênero como um todo. Se observarmos apenas os recursos semióticos verbais escritos, por exemplo, não conseguimos abarcar a totalidade do gênero analisado. Se observarmos apenas os recursos semióticos imagéticos estáticos de um anúncio ou de tiras em quadrinho não é possível identificar de onde foram tirados, por exemplo. Exemplos de análises que envolvem esses dois gêneros e a necessidade de se considerar o texto como um todo são: Cheong (2004), que analisa anúncios publicitários, e Catto (2012) que aborda tiras em quadrinho.

A mesma coisa acontece com o *contexto de cultura*, o qual, segundo Motta-Roth e Scherer (2012, p. 646), compreende “o conjunto articulado dos conceitos, dos valores, das crenças, do sistema de atividades e de gêneros tipicamente associados a um grupo social”. Assim, o *contexto de cultura* diz respeito ao gênero, sua organização retórica e propósito comunicativo (Quadro 1). Os recursos semióticos verbais escritos e os recursos semióticos imagéticos estáticos presentes em determinado gênero são resultados de escolhas semânticas, lexicogramaticais e fonológicas/grafológicas com base nas características típicas de determinado gênero. Assim, esses recursos semióticos realizam, combinados ou individualmente, determinadas funções e são distribuídos no texto na forma de movimentos retóricos que são típicos desse gênero a fim de cumprir um propósito comunicativo específico.

As escolhas no *contexto de cultura* refletem e realizam o estrado da *ideologia* que diz respeito ao “sistema de ideias que se atualizam em discursos como práticas sociais, que se realizam na forma de gêneros, situados em determinados registros” (MOTTA-ROTH; SCHERER, 2012, p. 646). Assim sendo, ao identificar o gênero, conseguimos perceber os discursos embutidos nesse, tanto com relação aos recursos semióticos verbais escritos, quanto aos recursos semióticos imagéticos estáticos, ou ainda em outros recursos semióticos.

Com base nas diferenças evidenciadas no Quadro 1, é importante frisar que para entender as relações sociais realizadas nos textos, precisamos observar os diferentes recursos semióticos que os compõem (KRESS, 2003, p. 185), pois apesar de serem realizados diferentemente, de terem diferentes estruturas, contribuem igualmente para o gênero em questão.

Destacamos, assim, a GSF e a GDV como ferramentas valiosas para análise dos recursos semióticos que constituem os gêneros multimodais. Essas ferramentas

se fazem úteis também ao oferecer uma metalinguagem que possibilita a leitura e produção de textos empregando os diferentes recursos semióticos, ou seja, de conhecimentos de LMC, sobre o qual tratamos na próxima seção.

### **2.3 Letramento Multimodal Crítico**

Diversos estudos no contexto internacional (THE NEW LONDON GROUP, 1996; 2000; KRESS; VAN LEEUWEN, 1996; 2006; KRESS, 2003; GUO, 2004; BEZEMER; KRESS, 2008; 2010; JEWITT, 2011c, SERAFINI, 2014) e, mais recentemente, no contexto brasileiro (HENDGES, 2006; MOTTA-ROTH, NASCIMENTO, 2009; KUMMER, 2012; NASCIMENTO, 2012; CATTO, 2014) reconhecem as mudanças na “paisagem semiótica” (KRESS; VAN LEEUWEN, 1996, 2006), principalmente em termos de um aumento de recursos visuais nos textos. O Grupo de Nova Londres (THE NEW LONDON GROUP, 1996; 2000), associa essas transformações a duas razões principais: a “crescente multiplicidade e integração dos diferentes modos de criação de significados” (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 5), e a diversidade cultural e linguística (COPE; KALANTZIS, 2000).

Essas duas questões estimulam a ampliação da visão de letramento tradicional, cujo foco é unicamente a linguagem verbal, como já destacado anteriormente. Para tanto, o Grupo de Nova Londres propõe a Pedagogia dos Multiletramentos (COPE; KALANTZIS, 2000). Se a pedagogia de letramentos tradicionalmente está relacionada ao ensino/aprendizagem de leitura e escrita, em termos de linguagem verbal (COPE; KALANTZIS, 2000), a Pedagogia dos Multiletramentos “foca em modos de representação mais amplos que a linguagem (verbal) sozinha” (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 5) a fim de dar conta dos diversos recursos semióticos que compõem os gêneros. O aumento na incorporação desses diferentes recursos nos textos exige uma posição que “trate todos os recursos como igualmente significativos para a constituição dos significados e para a comunicação” (JEWITT; KRESS, 2003, p. 2), apesar das diferentes possibilidades de significação de cada recurso semiótico.

De acordo com Bezemer e Kress (2008), os recursos semióticos podem ser realizados por diferentes elementos. Os autores (BEZEMER; KRESS, 2008, p. 171) sugerem, por exemplo, que a escrita pode ser materializada por elementos sintáticos, gramaticais e lexicais, além de elementos gráficos como fonte e tamanho.

Por outro lado, as imagens podem ser materializadas por diferentes “posições, tamanho, cor, forma, ícones de vários tipos – linhas, círculos” (BEZEMER; KRESS, 2008, p. 171). Essa realização depende das diferentes possibilidades e limitações dos diferentes recursos semióticos (KRESS, 1997). Kress e van Leeuwen (2006) explicam que “algumas coisas podem ser ‘ditas’ tanto visualmente quanto verbalmente, outras somente visualmente, ainda outras, apenas verbalmente”, o que também é cultural e historicamente específico (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 2). Desse modo, Kress (1997), Jewitt e Kress (2003) e Bezemer e Kress (2008) chamam a atenção para a noção de “especialização funcional”. Segundo essa noção, cada recurso semiótico serve a uma determinada função nos textos (KRESS, 1997; JEWITT; KRESS, 2003; BEZEMER; KRESS, 2008).

As especificidades de cada recurso semiótico e suas combinações nos textos criam a necessidade do desenvolvimento de conhecimentos para ler e construir significados a partir desses diversos recursos semióticos (SERAFINI, 2014). Nesse sentido, “encontrar nosso caminho nesse mundo de significados emergente exige um letramento multimodal” (COPE; KALANTZIS, 2000, p. 5).

Os conhecimentos de letramento multimodal pretendem dar conta da multiplicidade dos recursos semióticos assim como da diversidade linguística e cultural que permeiam as práticas sociais atuais, de que falam Cope e Kalantzis (1996; 2000). Catto (2013) salienta a importância dos saberes envolvidos no letramento multimodal uma vez que se refere a “um conjunto de práticas que consideram essa ampliação de foco da linguagem verbal para outros recursos semióticos” (CATTO, 2013, p. 159).

Lembramos que, como já discutido no Capítulo 1 deste trabalho, entendemos a necessidade de desenvolver conhecimentos de letramento multimodal não apenas considerando a diversidade de recursos semióticos que podem constituir um gênero, mas levando em conta os diversos contextos em que interagimos. Para tanto, combinamos o letramento multimodal ao letramento crítico (CERVETTI; PARDALES; DAMICO, 2001), o que resulta em letramento multimodal crítico (LMC). Essa combinação se dá uma vez que ideologias e relações de poder podem estar imbuídas nos diferentes gêneros (CERVETTI; PARDALES; DAMICO, 2001), materializadas tanto em recursos semióticos verbais quanto em recursos semióticos visuais.

Com relação ao letramento crítico, Cervetti, Pardales e Damico (2001, p. 7) o destacam como ponto crucial na leitura de textos e sugerem que o letramento crítico envolve, dentre outros conhecimentos:

- Entender os textos como representações de mundo;
- Detectar e lidar com a dimensão ideológica dos textos;
- Identificar e questionar visões de mundo nos textos;
- Tomar uma posição com relação aos textos, rejeitar ou reconstruir de acordo com as suas experiências;
- Entender como os letramentos são criados e relacionados a comunidades de prática particulares;
- Reconhecer a natureza dos letramentos, discursos e práticas sociais como construídos histórica e socialmente e passíveis de transformação.

Esses conhecimentos são necessários tanto no que tange ao emprego de recursos semióticos verbais, quanto com relação aos recursos semióticos visuais. Kress e van Leeuwen (2006, p. 14), por exemplo, explicam que, assim como os recursos semióticos verbais, as imagens (e outros recursos semióticos visuais) podem ser percebidas como “meios (...) para a articulação de posições ideológicas”.

No Quadro 2, apontamos os conhecimentos contemplados pelo LMC, os quais estão relacionados aos estratos da linguagem. Essa lista é originalmente proposta por Catto (2014) que não nomeia o letramento multimodal como crítico, porém pode ser considerado assim, pois o elemento crítico é considerado no estrato da ideologia, onde estariam incluídos os conhecimentos do letramento crítico.

Quadro 2 - Conhecimentos contemplados no letramento multimodal crítico

<p><b>Conhecer, selecionar e combinar de maneira informada e qualificada (ou seja, situada/contextualizada) os diversos recursos semióticos</b></p> <p>a) no nível grafológico/fonológico/gráfico, mobilizando o processo de expressão (palavra – verbal; linha diagonal – visual);</p> <p>b) no nível lexicogramatical, mobilizando as potencialidades do sistema linguístico – verbal (por exemplo, o sistema de modo) e visual (por exemplo, o sistema de distância social);</p> <p>c) no nível semântico e pragmático, mobilizando o processo de produção de sentido (significados interpessoais (verbal) e/ou significados interativos (visual));</p> <p>d) no nível do registro, mobilizando particularidades do contexto de situação (campo, relação e modo);</p> <p>e) no nível do gênero, mobilizando configurações textuais e contextuais recorrentes (propósito comunicativo, por exemplo);</p> <p>f) no nível ideológico, mobilizando análise crítica dos diversos Discursos que atravessam os textos (discurso religioso).</p>
---

Fonte: adaptado de Catto (2014, p.4).

A lista de conhecimentos de LMC apontados por Catto (2014) retoma a ideia de que ao interagir discursivamente, os estratos da linguagem são empregados ao mesmo tempo (MEURER, 2011). As diferentes escolhas linguísticas (no nível do texto), considerando as possibilidades e restrições dos diferentes recursos semióticos, produzem diferentes significados e perpetuam diferentes pontos de vistas (no nível do contexto). Sendo assim, uma vez que interagimos discursivamente por meio de gêneros discursivos, Lemke (2010, p. 457)<sup>8</sup> propõe que “[u]m letramento é sempre um letramento em algum gênero”. Em outras palavras, para a participação bem sucedida em sociedade, é preciso que se reconheça as “diferentes convenções de significado” do gênero em questão, em termos de texto e contexto, o que “requer diferentes habilidades para que seu uso seja bem sucedido” (LEMKE, 2010, p. 457). Essas habilidades que dizem respeito aos conhecimentos de LMC.

No contexto escolar, os alunos carecem de LMC para que possam, não apenas reconhecer os múltiplos recursos semióticos que constituem determinado gênero discursivo, mas também interagir utilizando e produzindo esses recursos, além de “desenvolver a capacidade de se manifestar, negociar” (THE NEW LONDON GROUP, 2000, p. 13) nas diversas situações de que participam.

Para que os alunos tenham acesso e possam desenvolver os conhecimentos envolvidos pelo LMC, esses conhecimentos precisam ser recontextualizados nas escolas. Documentos oficiais como as Orientações Curriculares Nacionais (OCNs) para o Ensino Médio preveem essa recontextualização ao salientar que “o ensino de letramentos heterogêneos e múltiplos visa a [preparar o aluno] para um futuro desconhecido, para agir em situações novas, imprevisíveis, incertas” (BRASIL, 2006a, p. 109). Nesse sentido, reconhecer o papel da escola no desenvolvimento desses conhecimentos nos alunos é reconhecer a missão da educação de garantir aos alunos a participação efetiva na vida pública, comunitária e econômica (THE NEW LONDON GROUP, 1996).

Assim sendo, a escola tem a função de permitir o acesso a diversos discursos/conhecimentos especializados aos alunos, leitores não especializados, e isso ocorre por meio da realocação do discurso especializado para o contexto escolar. Discorreremos sobre esse processo na próxima seção.

---

<sup>8</sup> Agradeço à Gabriela Rempel e à Anelise Scotti Scherer por chamarem a atenção para esta citação.



## 2.4 Recontextualização

Ao discutir os princípios subjacentes a ADM e ao LMC, percebemos a necessidade de verificar como uma discussão sobre a função dos diferentes recursos semióticos nos textos ocorre nas escolas. Salientamos o papel do professor no sentido de guiar essa discussão e também dos LDs, posto que ambos ocupam posições significativas no contexto escolar (TICKS, 2003; 2005).

Neste sentido, a escola se configura como um local onde o conhecimento especializado é ensinado/transposto. Sharma e Anderson (2003, p. 1) apontam que “a Ciência como ela é realizada e comunicada no mundo científico é, em muitos sentidos, diferente da maneira como ela é representada por professores e livros didáticos nas salas de aula”, isso se justifica pelo fato de que “para a ciência fazer sentido para não especialistas, [...], o discurso científico precisa ser recontextualizado” (SHARMA; ANDERSON, 2003, p. 9).

Ao discutir o trabalho de Bernstein (1996), Motta-Roth (2010, p. 162) explica que “a transferência de textos de um ‘contexto primário’ de produção do discurso para um ‘contexto secundário’ de reprodução do discurso” é chamada de recontextualização. Nesse processo, como destacam Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003), citando Bernstein (1996), os textos originais não são simplesmente transferidos de um contexto a outro, eles “constituem uma recontextualização do conhecimento correspondente de acordo com os princípios organizadores, convenções predominantes e ideologias legitimadas de cada contexto institucional comunicativo” (DIMOPOULOS; KOULALIDIS; SKLAVENITI, 2003, p. 189).

Desse modo, verificar o processo de recontextualização na escola é importante, uma vez que

a escola atua como campo recontextualizador (que faz a realocação) do discurso teórico-científico, fazendo um trabalho de adaptação deste para o consumo, em um processo de reprodução cultural da estrutura do sistema social (MOTTA-ROTH, 2010, p.162).

Uma vez que a escola funciona como um campo recontextualizador, além dos discursos dos professores em sala de aula, o LD pode ser considerado um dos principais gêneros escolares através do qual os alunos e, também, os professores, têm acesso ao conhecimento científico. A seguir destacamos alguns trabalhos prévios sobre LDs.

## 2.5 Estudos prévios sobre livros didáticos

Após a apresentação e discussão dos pontos teóricos que norteiam este trabalho, nesta seção, destacamos alguns estudos prévios que abordam o mesmo objeto de estudo a partir de uma perspectiva teórica similar.

Os LDs estão presentes na maioria das salas de aula e exercem um papel significativo nesse contexto, como apontam diversos autores (TICKS, 2005; PINTO; PESSOA, 2009; RAMOS, 2009; GRAY, 2010). Esse recurso didático “fornece conteúdos, textos e atividades que delineiam muito do que acontece em sala de aula” (RAMOS, 2009, 173), configurando-se como um apoio ao professor, que muitas vezes não tem tempo de preparar seu próprio material didático (RAMOS, 2009). Por outro lado, em muitos casos, os LDs, “moldam ou ainda ‘engessam’ o que deve acontecer em sala de aula” (RAMOS, 2009, p. 173), situação que se caracteriza como desvantajosa. Em ambos os casos, é necessário que se reflita sobre esse recurso didático, sobre como ele pode ser abordado em sala de aula.

Essa reflexão é necessária também pelo fato de que o LD “se caracteriza muito mais por uma incompletude e por uma heterogeneidade de saberes, de crenças e de valores sobre a língua e seu ensino/aprendizagem do que num saber-fazer homogêneo e sem conflitos”, explica Bunzen (2005b, p. 558) sobre LDs de língua portuguesa. Estendemos essa caracterização para LDs de outras disciplinas, como a língua estrangeira e a biologia, considerando a natureza heterogênea desse recurso didático.

A heterogeneidade do LD condiz com o entendimento desse recurso como um gênero do discurso, ou seja,

como um produto sócio-histórico e cultural em que atuam vários agentes (autores, editores, revisores, leitores críticos, professores, etc.), com certas relações sociais entre si, na produção e seleção de enunciados concretos com determinadas finalidades (BUNZEN, 2005a, p. 37)

Desse modo, podemos dizer que o LD é o resultado dos interesses de seus autores/editores/produtores e de seu público-alvo (professores/alunos), assim como, é um reflexo do contexto em que é produzido e publicado.

Baseado nesses interesses e influências, o LD pode ser visto também como “artefato cultural”, que apresenta distintas construções da realidade (GRAY, 2010, p. 3). O estudo de Gray (2010), por exemplo, investiga as realidades construídas por

LDs de inglês voltados para o mercado global e evidencia que as construções da realidade apresentadas nesses materiais podem não ser válidas ou fazer sentido para diversos contextos. Kullman (2013, p. 103) corrobora essa ideia e destaca que “o livro didático ‘global’ contemporâneo reflete e constrói um modelo de identidade particular e limitado”. Desse modo, ao questionar a viabilidade dos LDs globais, ambos os trabalhos destacam a necessidade de se levar em conta o contexto específico de ensino ao adotar um LD, afinal, mesmo um LD publicado no Brasil, como é o caso daqueles selecionados pelo PNLD, pode não ser o que “o professor reconhece como o melhor material para seu trabalho em sala de aula” (BRAGA, 2003, p. 63).

Ressaltamos, assim, a necessidade de reflexão sobre esse recurso e sobre o contexto no qual ele é adotado. Nesse sentido, podemos salientar a importância do trabalho de Gray (2010) no que tange ao LD, em especial seu olhar para o papel das imagens nesse gênero. A pesquisa desse autor (GRAY, 2010) tem como base a área teórico-metodológica dos estudos culturais e busca investigar o conteúdo cultural de LDI globais publicados a partir de 1970. O autor pretende verificar mudanças culturais nos LDs em vistas da globalização (GRAY, 2010). Para tanto, Gray (2010) explica que o papel das imagens é essencial nessa verificação visto que o repertório representacional dos LDs “pode ser descrito como o estoque de ideias, imagens e maneiras de falar que são repetidamente dispostas na criação de um conjunto de significados” (GRAY, 2010, p. 42). Sobre esse trabalho, é importante salientar que apesar das mudanças verificadas nos LDs ao longo dos anos, em termos de um aumento de recursos semióticos visuais, Gray (2010) destaca a carência de representações que deem conta da diversidade cultural (em termos de etnicidade e necessidades especiais, por exemplo), além de notar a deficiência dos enunciados das atividades em fazer referência às representações visuais presentes nos LDs, ou seja, o foco nas habilidades multimodais dos alunos é mínimo, segundo o autor. Gray (2010), portanto, ressalta o papel do professor de conhecer o LD adotado e de realizar as adaptações necessárias de acordo com o contexto de uso.

Em trabalho prévio (KUMMER, 2012), observei resultado similar ao de Gray (2010). Investiguei o papel das imagens em um LDI, e a análise também evidenciou a pouca referência às imagens nas atividades de leitura. Verifiquei que “a importância dada à linguagem não verbal [no LD analisado] é secundária, pois apenas uma pequena parcela das atividades demanda sua leitura” (KUMMER, 2012,

p. 37). Apesar das mudanças na função e na quantidade de recursos semióticos no contexto contemporâneo, a análise evidência que a importância conferida à função desses recursos parece “não ter mudanças significativas com o passar dos anos”. Contudo, é importante salientar que o conceito de letramento multimodal no campo da ciência da linguagem é recente (COPE; KALANTZIS, 1996), principalmente no Brasil, como explicam Bezerra e Nascimento (2013). Além disso, quando se trata de recontextualização (a qual é, como já destacado anteriormente, um processo complexo em si só (DIMOPOULOS; KOULALIDIS; SKLAVENITI, 2003)) de conceitos do campo científico para o campo pedagógico, o tempo certamente é um fator determinante. Essas razões podem justificar a pouca referência a imagens no estudo prévio apontado (KUMMER, 2012).

Por outro lado, Bezemer e Kress (2010) destacam que dentre os diversos gêneros que sofreram transformações em termos de um aumento na quantidade de recursos semióticos um deles é o LD. Os autores (BEZEMER; KRESS, 2010) notam tal característica dos LDs, assim como Martins (2006, p. 127) que explica que “o texto do livro didático é organizado a partir de uma diversidade de linguagens, a saber, verbal (texto escrito), matemática (equações, gráficos, notações), imagética (desenhos, fotografias, mapas, diagramas)”. A autora (MARTINS, 2006, p. 127) salienta que essa característica dos LDs “impõe demandas às práticas de leitura de professores e alunos, que precisam lidar com a complexidade de um texto multimodal”.

No intuito de entender essa natureza dos LDs e, assim, contribuir para o trabalho de professores e pesquisadores, destacamos os trabalhos de Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003) e de Catto (2014). Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003) e Catto (2014) reconhecem a importância de análises que considerem os recursos semióticos visuais de LDs. Além da crescente quantidade de recursos semióticos visuais presentes nos LDs, os autores apontam ainda outras razões para um estudo da natureza multimodal dos textos, como a visão ingênua sobre a função que os recursos semióticos desempenham (DIMOPOULOS; KOULALIDIS; SKLAVENITI, 2003) e ainda destacam a relevância desses estudos para o desenvolvimento de conhecimentos/saberes em mobilizar tais recursos e, assim, buscar “uma participação bem sucedida nas práticas sociais contemporâneas, marcadas pela diversidade cultural, linguística e tecnológica” (CATTO, 2014, p. 2).

Com base nessas razões, ambas as pesquisas investigam o processo de recontextualização em LDs com base em uma perspectiva multimodal, porém com diferentes objetivos. Segundo Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003, p. 190) “a variedade de modos disponíveis como recursos potenciais para a produção de significados” torna possível a recontextualização de textos científicos para não especialistas (DIMOPOULOS; KOULALDIS; SKLAVENITI, 2003, p. 190). Para tanto, os autores apresentam uma proposta de “análise das funções pedagógicas que se tornam possíveis a partir dos rearranjos das imagens nos textos correspondentes e sua aplicação no caso de livros didáticos e artigos da mídia” (DIMOPOULOS; KOULALDIS; SKLAVENITI, 2003, p. 190). Por outro lado, Catto (2014, p. 2) pretende analisar “atividades de produção e compreensão escrita cujo objeto de análise seja composto por algum dos gêneros dos quadrinhos [...] para explorar de que maneira essas coleções [de LDs] promovem letramento multimodal no ensino de língua inglesa”.

Para cumprir os objetivos propostos, Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003) analisam LDs de ciências e artigos da mídia, visto que os reconhecem como dois dos principais gêneros através dos quais ciência e tecnologia são comunicadas para públicos não especializados. Na análise, as noções de classificação e enquadramento de Bernstein (1996 apud DIMOPOULOS; KOULALDIS; SKLAVENITI, 2003) e formalidade de Halliday (1996 apud DIMOPOULOS; KOULALDIS; SKLAVENITI, 2003) são utilizadas.

Segundo a análise de Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003), diversas são as diferenças sobre como os LDs de ciências e os artigos da mídia recontextualizam o conhecimento científico. Uma das razões para isso é o objetivo de cada um dos gêneros analisados. Segundo os autores, os LDs, por exemplo, buscam “introduzir progressivamente estudantes novatos” ao conhecimento altamente especializado e à sua maneira convencional de expressão, enquanto que os artigos da mídia não seguem essa regra (DIMOPOULOS; KOULALDIS; SKLAVENITI, 2003, p. 213). Desse modo, os autores salientam a possibilidade de se variar os gêneros que são introduzidos em sala de aula, o que lembra a necessidade do professor adaptar o seu material didático ao contexto específico em que trabalha, e ainda a importância de estar preparado para trabalhar com os diferentes recursos semióticos em sala de aula (DIMOPOULOS; KOULALDIS; SKLAVENITI, 2003).

Catto (2014) identifica o LD de modo semelhante a Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003), ou seja, “como mediador das práticas sociais do contexto pedagógico” (CATTO, 2014, p. 3). Sua análise, porém, é baseada na perspectiva da Análise Crítica de Gênero e pretende analisar os enunciados das atividades didáticas do volume 1 de duas coleções de LDI (CATTO, 2013). A análise se dá com base na estratificação dos níveis da linguagem, sendo assim, as atividades foram classificadas de acordo com o seu foco em um dos estratos (CATTO, 2014). Embora os resultados desse estudo demonstrem que “grande parte das atividades didáticas exploram conhecimentos do letramento multimodal por meio da produção e, em especial, da análise de gêneros multimodais” (CATTO, 2014, p.10), a autora enfatiza que “são necessárias ações pedagógicas explícitas em busca do desenvolvimento de uma ‘competência comunicativa multimodal’ (Royce, 2007; Heberle, 2010 *apud* Nascimento, Bezerra & Heberle, 2011) em livros didáticos” (CATTO, 2014, p. 10).

Neste trabalho, buscamos investigar essa preparação do professor por meio de entrevistas, a fim de averiguar em que medida e como professores abordam os diferentes recursos semióticos presentes nos LD. A pesquisa envolvendo professores é significativa devido à relevância do papel no professor no uso do LD, conforme discutido acima. A fim de explicitar como esta pesquisa é realizada, na próxima seção, apresentamos a metodologia do trabalho.

## CAPÍTULO 3. METODOLOGIA

A fim de cumprir o objetivo desta pesquisa, propomos uma investigação que tem como base a Análise Crítica de Gênero, com foco na Análise do Discurso Multimodal. Uma investigação com base nessa abordagem se justifica na necessidade de considerar os diferentes recursos semióticos que constituem os gêneros discursivos e o papel do contexto nessa constituição. Ter consciência da diversidade de recursos semióticos empregados nos textos e de sua influência no contexto em que estão inseridos é fundamental para entender, no caso deste trabalho, como o conceito de LMC é recontextualizado em LDs e no discurso de professores.

Como já destacado no Capítulo 2., o conceito de LMC engloba conhecimentos de leitura e produção de textos utilizando diferentes recursos semióticos e conhecendo seu potencial de significação, características e papel nos diferentes estratos linguísticos. Os diferentes recursos semióticos podem ser de diferentes tipos, verbais, visuais, sonoros e outros (JEWITT, 2011a). Neste trabalho, enfocamos os significados visuais, mais especificamente investigamos os recursos semióticos imagéticos estáticos (também chamados como recursos semióticos visuais no presente trabalho) presentes nos LDs analisados. Chamamos recursos “imagéticos”, pois dizem respeito às imagens, nessa categoria consideramos também representações visuais como gráficos, tabelas e desenhos, por exemplo. Desse modo, não observamos o layout dos LDs, mas as representações visuais incluídas nas atividades dos LDs, como explicamos mais adiante neste capítulo. “Estáticos”, pois investigamos LDs impressos que apresentam representações visuais estáticas, sem movimento como em um filme, por exemplo.

Com base nessas considerações, neste capítulo, apresentamos o *corpus* da presente pesquisa e indicamos os procedimentos e as categorias de análise.

### 3.1 Universo de análise

O universo de análise do presente estudo compreende o Programa Nacional do Livro (PNLD), responsável pela distribuição dos LDs para as escolas públicas

brasileiras (BRASIL, 2014b), e escolas públicas de Santa Maria nas quais os LDs analisados são adotados.

### 3.1.1 O *corpus*

O *corpus* da presente pesquisa é composto por a) atividades didáticas de compreensão e produção textual de dois livros didáticos integrantes de duas coleções, uma da área de inglês (Upgrade – AGA, 2010a) e uma da área de biologia (Biologia – AMABIS; MARTHO, 2009a), oferecidas pelo PNLD e b) respostas a entrevistas de professores de escolas públicas estaduais de Santa Maria, que utilizam os LDs selecionados. Na próxima seção explicitamos os critérios de seleção do *corpus* e a descrição do mesmo.

#### 3.1.1.1 A seleção dos LDs

Para definir o *corpus* deste trabalho, designamos alguns critérios. Um dos critérios de seleção dos LDs foi a inclusão dos mesmos no PNLD e o outro critério foi a relevância das coleções de LDs para o contexto de ensino de Santa Maria.

Iniciamos com um breve relato sobre o PNLD, que é um programa do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Esse programa “compra e distribui obras didáticas aos alunos do ensino fundamental e médio, na modalidade regular ou Educação de Jovens e Adultos” (BRASIL, 2014b). O PNLD atende escolas públicas brasileiras inscritas no programa e “é executado em ciclos trienais alternados” (BRASIL, 2014b), ou seja, o prazo de utilização dos LDs adotados é de três anos, depois disso, novos LDs são selecionados e distribuídos. Os LDs selecionados para compor o *corpus* deste trabalho foram indicados para os anos de 2012 a 2014 para o ensino médio regular.

Como já mencionado, dois LDs de duas áreas distintas, inglês e biologia, foram selecionadas para análise. Para o triênio de 2012-2014, segundo o Guia de livros didáticos para Língua Estrangeira Moderna, são sete as coleções de LDs de inglês aprovadas (BRASIL, 2011b), enquanto que para a área da Biologia, oito coleções foram aprovadas (BRASIL, 2011a).

As coleções são avaliadas nos guias de LDs (BRASIL, 2011a; 2011b). Assim, para a seleção de uma coleção entre as sete oferecidas para a área de inglês e de



uma coleção entre as oito de biologia, inicialmente verificamos a avaliação dos LDs nos respectivos guias. É importante salientar que as coleções são avaliadas com base em critérios comuns a todas as áreas (Quadro 3) e critérios específicos de avaliação da área correspondente. No Quadro 4 seguem os critérios específicos de avaliação das coleções de língua estrangeira e no Quadro 5, os critérios específicos de avaliação das coleções de biologia.

Quadro 3 – Critérios de avaliação das coleções comuns a todas as áreas

<b>Critérios de avaliação das coleções comuns a todas as áreas</b>	
I.	respeito à legislação, às diretrizes e às normas oficiais relativas ao ensino médio;
II.	observância de princípios éticos necessários à construção da cidadania e ao convívio social republicano;
III.	adequação da abordagem teórico-metodológica assumida pela obra, no que diz respeito à proposta didático-pedagógica explicitada e aos objetivos visados;
IV.	correção e atualização de conceitos, informações e procedimentos;
V.	das características e finalidades específicas do Manual do Professor e adequação da obra à linha pedagógica nele apresentada;
VI.	da estrutura editorial e do projeto gráfico aos objetivos didático pedagógicos da obra.

Fonte: Brasil (2011b, p. 9)

Quadro 4 – Critérios específicos de avaliação das coleções de língua estrangeira

<b>Critérios de avaliação das coleções de língua estrangeira</b>	
1.	Projeto gráfico-editorial,
2.	Seleção de textos verbais e não verbais
3.	Compreensão escrita
4.	Produção escrita
5.	Compreensão oral
6.	Produção oral
7.	Elementos linguísticos
8.	Atividades
9.	Questões teórico-metodológicas
10.	Manual do professor

Fonte: Brasil (2011b, p. 11)

Com base nos critérios específicos de avaliação dos LDs de língua estrangeira (Quadro 4), o *Guia de livros didáticos para Língua Estrangeira Moderna* disponibiliza uma tabela de classificação dos LDs em termos de atendimento a esses critérios, Figura 2. Segundo o Guia (2011b), quanto mais escuro o matiz, mais a coleção atendeu ao critério.

Quadro 5 – Critérios específicos de avaliação das coleções de biologia

<b>Critérios de avaliação das coleções de biologia</b>
<p>1. apresenta a compreensão do fenômeno vida como manifestação de sistemas organizados e integrados, em constante interação com o ambiente físico-químico e cultural, abordando a diversidade dos seres vivos, no nível de uma célula, de um indivíduo, e de organismos interagindo no seu meio;</p> <p>2. possibilita ao aluno a participação no debate de temas polêmicos contemporâneos que envolvem os conhecimentos da área de Biologia em articulação com outros saberes (filosófico, sociológico e outros), como o uso de transgênicos, clonagem, reprodução assistida entre outros assuntos, visando contribuir para que o aluno se posicione frente a essas questões e outras do seu dia a dia;</p> <p>3. auxilia na compreensão da biodiversidade do planeta, especificamente do Brasil, reconhecendo a sua influência na qualidade de vida humana e, conseqüentemente, no uso de seus produtos, apontando contradições, problemas e soluções respaldadas eticamente;</p> <p>4. apresenta a organização dos conteúdos em torno de temas estruturadores do conhecimento biológico, tais como: origem e evolução da vida; identidade dos seres vivos e diversidade biológica; transmissão da vida, ética e manipulação genética; interação entre os seres vivos e destes com o ambiente; e qualidade de vida das populações humanas;</p> <p>5. auxilia na construção de uma visão de que o conhecimento biológico e as teorias em Biologia se constituem em modelos explicativos, elaborados em determinados contextos sociais e culturais, superando a visão a-histórica de que a vida se estabelece como uma articulação mecânica de partes;</p> <p>6. evita a visão finalista e antropocêntrica do fenômeno biológico;</p> <p>7. possibilita o reconhecimento das formas pelas quais a Biologia está engendrada nas culturas, seja influenciando a visão de mundo, seja participando de manifestações culturais, literárias e artísticas;</p> <p>8. propicia a relação dos conceitos da Biologia com os de outras ciências, para entender processos como os referentes à origem e à evolução da vida e do universo, o fluxo da energia nos sistemas biológicos, a dinâmica para sustentabilidade dos ambientes naturais, a própria produção do conhecimento biológico;</p> <p>9. possibilita que o aluno perceba e utilize os códigos intrínsecos da cultura da Biologia. Para isso, deve apresentar, de forma organizada, o conhecimento biológico, utilizando as formas específicas de expressão da linguagem científica e tecnológica, bem como suas manifestações nas mídias;</p> <p>10. contribui para a percepção de que os conhecimentos biológicos podem servir de base para reconhecer formas de discriminação racial, social, de gênero etc., que se fundem, inclusive, em alegados pressupostos biológicos, posicionando-se diante delas de forma crítica, com respaldo em pressupostos epistemológicos coerentes e na bibliografia de referência;</p> <p>11. divulga conhecimentos biológicos para a formação de atitudes, posturas e valores que eduquem cidadãos no contexto de seu pertencimento étnicoracial – descendentes de africanos, povos indígenas, descendentes de europeus, de asiáticos – e de relações de gênero e sexualidade para interagirem na construção de uma nação democrática, em que todos, igualmente, tenham seus direitos garantidos e sua identidade valorizada.</p>

Fonte: Brasil (2011a, p. 9)

A coleção de código 25149COL33, marcada na cor preta na Figura 2, é a coleção *Prime* (DIAS; JUCÁ; FARIA, 2010), que foi a melhor classificada dentre as sete coleções de livros de Língua Inglesa oferecidas pelo PNLD, com o maior número de matizes escuros. Dessa forma, essa coleção atendeu bem aos critérios de *projeto gráfico-editorial*, *seleção de textos*, *compreensão escrita*, *questões teórico-metodológicas* e *manual do professor*, sendo seu critério mais carente o de *produção oral* (BRASIL, 2011b). Portanto, em um primeiro momento, a coleção

*Prime* (DIAS; JUCÁ; FARIA, 2010) foi selecionada para análise uma vez que é a coleção melhor classificada pelo Guia.

Figura 2 – Critérios organizadores avaliados nas coleções de livros didáticos de língua estrangeira

LINGUAS ESTRANGEIRAS		CRITÉRIOS ORGANIZADORES AVALIADOS									
		CÓDIGOS DAS COLEÇÕES	PROJETO GRÁFICO-EDITORIAL	SELEÇÃO DE TEXTOS	COMPREENSÃO ESCRITA	PRODUÇÃO ESCRITA	COMPREENSÃO ORAL	PRODUÇÃO ORAL	ELEMENTOS LINGÜÍSTICOS	ATIVIDADES	QUESTÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS
ESPAÑHOL	25044COL25										
	25057COL25										
	25175COL25										
INGLÊS	25056COL33										
	25074COL33										
	25091COL33										
	25134COL33										
	25149COL33										
	25179COL33										
	25185COL33										

Fonte: Brasil (2011b, p. 11)

No caso do LDB, o *Guia de Livros Didáticos de Biologia* (BRASIL, 2011a) não apresenta uma avaliação comparativa/contrastiva entre os LDs oferecidos, como o *Guia de livros didáticos para Língua Estrangeira Moderna*. Para a seleção do LDB, portanto, analisamos as resenhas apresentadas no Guia em busca de uma coleção bem avaliada.

Nessa análise, verificamos uma avaliação positiva da coleção *Biologia* (AMABIS; MARTHO, 2009a). Um exemplo pode ser a afirmação do guia de que essa coleção “favorece a compreensão da organização da vida no nível da célula, do organismo e da população” (BRASIL, 2011a, p. 54), informação que diz respeito ao primeiro e ao quarto critério específico de avaliação do Quadro 5. O segundo critério também é destacado na resenha que destaca a existência de “atividades que incentivam o aluno a buscar mais informações a respeito dos organismos transgênicos, por exemplo, preocupando-se que ele tenha contato com as diferentes posições sobre o assunto” (BRASIL, 2011a, p. 54). O oitavo critério

também é salientado, como em “é destacada a importância das interações com outros campos disciplinares para a compreensão dos processos biológicos, indicando no Manual do Professor possibilidades de trabalho em conjunto com professores de Química, Física e Matemática” (BRASIL, 2011a, p. 55).

Ainda outros critérios são avaliados, contudo, o que nos chamou mais atenção foi o destaque dado ao critério geral *projeto editorial-gráfico* da coleção *Biologia* (AMABIS; MARTHO, 2009a). Segundo o guia, esse critério

merece destaque, pois dialoga com a proposta pedagógica da coleção, uma vez que as imagens e o texto além de serem condizentes com a proposta da obra, garantem uma boa legibilidade gráfica, proporcionando uma leitura agradável (BRASIL, 2011a, p. 55)

Desse modo, optamos por selecionar essa coleção dada a avaliação positiva no guia e pela ênfase na natureza visual desse material, uma vez que pretendemos uma análise sob a luz da ADM.

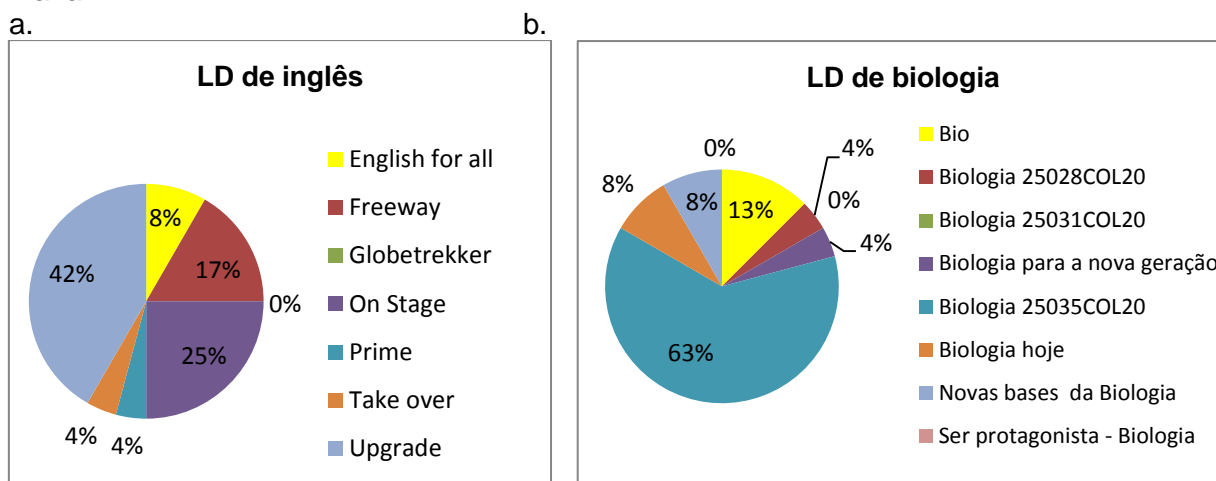
Entretanto, além da análise dos guias, pensamos em um critério adicional para a seleção dos LDs, que foi sua relevância para o contexto de ensino de Santa Maria. Para tal, realizamos um levantamento sobre a adoção das coleções de inglês e biologia nas escolas públicas de Santa Maria, para averiguar quais as coleções mais adotadas. Esse levantamento se deu a partir do website do FNDE, onde as escolas são relacionadas e o material didático adotado por cada uma é apresentado (BRASIL, 2014c). Do total de 39 escolas estaduais de Santa Maria inscritas no PNLD, 15 possuem apenas a modalidade de ensino fundamental e/ou de Educação de Jovens e Adultos (EJA), portanto a modalidade de ensino médio é oferecida em 24 escolas.

Com base nesse levantamento, constatamos que, no caso da coleção de inglês, apesar da coleção *Prime* (DIAS; JUCÁ; FARIA, 2010) ser bem classificada no Guia, a coleção *Upgrade* (AGA, 2010a) é adotada pelo maior número de escolas no contexto escolar público de Santa Maria, 42%, ou seja, em 10 escolas (Gráfico 1a). A coleção da área da biologia mais adotada pelas escolas, em 63% das escolas, ou seja, em 15 escolas (Gráfico 1b), coincidentemente é a coleção *Biologia* (AMABIS; MARTHO, 2009a), correspondente ao código 25035COL20<sup>9</sup>, selecionada previamente.

---

<sup>9</sup> O código, que identifica cada coleção no guia de livros didáticos, foi explicitado no Gráfico 1b para diferenciar as coleções que possuem o mesmo nome.

Gráfico 1 – Distribuição dos LDs de inglês e de biologia nas escolas estaduais de Santa Maria



Fonte: BRASIL (2014c)

Por uma questão de relevância situada, no contexto de Santa Maria, optamos por selecionar para análise as duas coleções adotadas pelo maior número de escolas nessa cidade, *Upgrade* (AGA, 2010a) e *Biologia* (AMABIS; MARTHO, 2009a). Essa seleção é importante visto a possibilidade de discutir os resultados desta pesquisa com professores que realmente utilizam os LDs analisados na cidade onde essa pesquisa é realizada.

É necessário destacar que a coleção *Upgrade* (AGA, 2010a) está representada na Figura 2 sob o código é 25185COL33, destacada em verde. Das sete coleções oferecidas, a coleção *Upgrade* (AGA, 2010a) está entre as quatro que mais bem atende aos critérios de avaliação. Conforme o matiz mais escuro da cor sugere, essa coleção atende bem aos critérios de *projeto gráfico-editorial*, *seleção de textos* e *compreensão escrita*. Segundo a resenha da coleção *Upgrade*, “[o] projeto gráfico da obra é adequado, principalmente no que se refere à qualidade da impressão e à pertinência pedagógica das ilustrações utilizadas” (BRASIL, 2011b, p. 69). Sobre a *seleção de textos*, a resenha avalia que apresenta “uma grande variedade de tipos textuais (narração, argumentação, exposição e descrição), como também de gêneros” (BRASIL, 2011b, p. 69), e sobre a *compreensão escrita*, que “há um claro foco no trabalho de estratégias de leitura, que vão além da simples localização de informações, tais como ativação de conhecimento prévio e levantamento de hipóteses” (BRASIL, 2011b, p. 69). Enquanto que os critérios que a coleção menos atende são *compreensão oral*, *produção oral* e *elementos linguísticos* (BRASIL, 2011a), Figura 2.

Na próxima seção, comparamos as duas coleções a fim de explicitar detalhes importantes para a análise.

#### 3.1.1.1.1 Os LDs comparados

A fim de comparar as duas coleções selecionadas para análise, propomos o Quadro 6 que apresenta as similaridades e diferenças estruturais entre ambas as coleções.

Cada coleção de LDs é composta por três volumes, um para cada ano do ensino médio. Para o presente trabalho optamos por analisar apenas o volume 1 de cada coleção selecionada, como pode ser visto no Quadro 6. Isso se dá em razão de que os três volumes das coleções possuem uma estrutura similar, por exemplo, o mesmo layout e mesmos objetivos. Dadas essas similaridades entre os três volumes, podemos pressupor que os resultados da análise de um deles possam ser generalizados para os demais. Ressaltamos, no entanto, que essa generalização se dá em partes, pois, dependendo do conteúdo a ser trabalhado, principalmente no LDB, não temos como prever que as atividades dos volumes 2 e 3 mantenham o foco em determinados conhecimentos de LMC, da mesma forma que o volume 1.

Uma característica essencial a ser destacada sobre os LDs é a organização do conteúdo das unidades/capítulos. No Quadro 6, podemos ver que cada LD propõe uma nomenclatura diferente para a organização dessas “partes” dos LDs. Essa diferença se dá em vista do foco em diferentes dimensões, no caso do LDI, o foco pode ser em habilidades, por exemplo, *compreensão escrita (Reading)*. No caso do LDB, o foco está no conteúdo proposicional da área.

Percebe-se diferenças significantes na forma de organização de ambos os LDs, como podemos ver também nas Figuras 3 e 4.

Como já observado, os LDs apresentam diferenças principalmente na divisão do conteúdo, uma dessas diferenças é a localização das atividades didáticas. Na Figura 3, a primeira seção da Unidade 1 do livro é apresentada, a seção de compreensão textual. A seção apresenta os dois textos principais em uma das páginas, destacados em vermelho, e atividades didáticas no decorrer das seções subsequentes, destacadas com quadrados pequenos vermelhos. Já a Figura 4 introduz as duas primeiras páginas do Capítulo 1 do LDB e a página que introduz a seção de atividades. Podemos ver que o capítulo inicia apresentando o conteúdo

proposicional da área, marcado em quadrados vermelhos grandes, enquanto que as atividades aparecem separadas, em uma seção ao final do capítulo chamada *Atividades*, sinalizadas com pequenos quadrados vermelhos.

Quadro 6 – Quadro comparativo dos LDs selecionados

	<b>Livro didático de inglês</b> <i>Upgrade</i>	<b>Livro didático de biologia</b> <i>Biologia</i>
<b>Volume</b>	1 - Upgrade 1	1 - Biologia 1: Biologia das células
<b>Número de páginas</b>	200 (livro do aluno) 48 (“Guia didático” para o professor)	368 (livro do aluno) 72 (“Suplemento para o professor”)
<b>Unidades/ seções/ capítulos</b>	<p>8 unidades, divididas em 7 seções</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reading</li> <li>• Vocabulary in Use</li> <li>• Grammar in Use</li> <li>• Reading</li> <li>• Language in Action</li> <li>• In the Job Market</li> <li>• Additional Practice</li> </ul> <p>Há ainda seções adicionais a cada duas unidades, <i>Further Practice</i></p>	<p>16 capítulos agrupados em 5 unidades gerais.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unidade A. Capítulo 1. Biologia: ciência e vida Capítulo 2. Origem da vida na Terra Capítulo 3. Bases moleculares da vida</li> <li>• Unidade B. Capítulo 4. A descoberta da célula viva Capítulo 5. Fronteiras da célula Capítulo 6. Citoplasma e organelas citoplasmáticas Capítulo 7. Núcleo e cromossomos Capítulo 8. Divisão celular: mitose e meiose</li> <li>• Unidade C Capítulo 9. Metabolismo energético Capítulo 10. O controle gênico das atividades celulares</li> <li>• Unidade D Capítulo 11. Tecidos epideliais e tecidos conjuntivos Capítulo 12. Tecido sanguíneo Capítulo 13. Tecidos musculares e tecido nervoso</li> <li>• Unidade E Capítulo 14. Reprodução humana Capítulo 15. Noções de embriologia animal Capítulo 16. Desenvolvimento embrionário de mamíferos</li> </ul> <p>No final de cada capítulo são propostas atividades sobre cada um.</p>

Fonte: Aga (2010a); Amabis; Martho (2009a)

Figura 3. O livro didático de inglês

**1 Teen Matters**

**PRE-READING**  
Look at the texts below. How are they different? In what sense are they similar?

**1** People make resolutions when they decide to start or to stop doing something. Based on the comic strip on page 10, complete the sentences below.

a The oldest brother in Preacher's family decides to \_\_\_\_\_ *cut back on his cream*

b The middle brother decides to \_\_\_\_\_ *be kinder to his little brother*

**2** According to the comic strip, who makes a decision based on another brother's resolution?

a ( ) the oldest brother  
b ( ) the middle brother  
c (x) the youngest brother

**3** What does the pronoun *that* in "I resolve to take full advantage of that" refer to?  
Professor: Antes responda em português.  
The pronoun *that* refers to the middle brother's resolution.

**4** Read the poem "Family" by Michelle Peters again and answer the following questions.

a In which lines does the author show that the family helps you find your path again when everything goes wrong?  
Lines 7 and 8.

b Does the author show a positive, negative, or indifferent view of family life?  
Positive.

c Which words from the poem helped you give the previous answer? Circle.

light dark mend  
rock tie go astray

**5** The author of the poem plays with opposite words and expressions. Find in the poem the opposite of:

a lost \_\_\_\_\_ *found*  
b hold down \_\_\_\_\_ *burst away*  
c continue down the right path \_\_\_\_\_ *go astray*  
d dark \_\_\_\_\_ *light*

**Family**  
By Michelle Peters

Family is the strong tie,  
That holds you to the ground.  
When it seems that you have lost,  
All that you had found,  
They are the rock that holds you down,  
When you start to float away,  
And they can turn your life around,  
When you go astray.  
They are the friends that you are born with,  
They are with you 'til the end,  
And when life treats you rough,  
Your broken heart they will mend.  
Although sometimes you may fuss and fight,  
And may not always agree,  
In the dark, they are the light,  
That shows the path so you can see.

**cut back on:** reduzir a quantidade de  
**float away:** flutuar  
**fuss:** aborrecer-se  
**go astray:** desencaminhar-se  
**ground:** chão  
**holds:** segura

**kinder:** mais gentil  
**mend:** remendar, consertar  
**path:** caminho  
**rough:** duramente  
**take full advantage of:** tirar proveito de  
**tie:** laço

Extracted from <http://www.familyendpoem.com/family/endpoem1.asp?year=13>  
Accessed on October 19, 2009.

Fonte: Aga (2010a, p. 10-11)

Figura 4. O livro didático de biologia

**Seção 11**

**A origem da Biologia e as bases do pensamento científico**

**1 A origem da Biologia**

Você já pensou que a característica mais notável de nosso planeta é estar repleto de vida? Do alto das montanhas às profundezas oceânicas, nos desertos, nas geleiras e em profundas fendas de rochas, encontramos seres vivos em plena atividade. O estudo da vida, em seus mais diversos aspectos e manifestações, constitui o ramo das ciências naturais denominado **Biologia** (do grego *bios*, vida, e *logos*, estudo).

Embora o interesse das pessoas pelos seres vivos seja muito antigo, a Biologia só se estabeleceu como ramo independente da ciência entre o final do século XVIII e o início do século XIX. Antes disso, um conceito abstrato de vida ainda não existia e os cientistas limitavam-se a estudar determinados aspectos dos animais e dos vegetais, como sua classificação e anatomia. A maioria acreditava na teoria da geração espontânea, segundo a qual animais como os sapos, por exemplo, podiam surgir espontaneamente a partir de materiais inanimados, como o lodo dos brejos onde viviam. Também havia a crença de que alguns animais podiam dar origem a outros. Assim, pensava-se que certas plantas produzem carneiros no interior de seus frutos e, apesar de ninguém ignorar que sapos e carneiros têm filhotes, não se excluía a possibilidade de que eles pudessem surgir de outros materiais, além da reprodução. Hoje sabemos que seres vivos somente se originam pela reprodução de seres de sua espécie. (Fig. 1.1)

De oitocentas do século XVIII ainda não tinham uma visão unificada dos seres vivos e dos processos biológicos e classificavam as entidades da natureza em três grandes reinos: animal, vegetal e mineral. Essa separação mostra que os vegetais eram considerados tão diferentes dos animais quanto os seres do reino mineral. O filósofo francês Michel Foucault (1820-1894) expressou muito bem esse fato ao dizer que "L. L. até o fim do século XVIII, a vida não existia. Existiam apenas seres vivos".

**2 A origem do racionalismo**

Na cerca de 2.500 anos, alguns sábios gregos deram um passo fundamental para o surgimento e desenvolvimento da ciência ao fazer uma distinção entre o estudo da natureza e as questões religiosas. Neles, assim, o pensamento naturalista, que tentava explicar os fenômenos naturais com base em fatos e processos da própria natureza, e não em termos místicos e sobrenaturais, como se costumava fazer nas sociedades antigas.

O pensamento naturalista desenvolveu-se entre os séculos VII e IV a.C. em Jônia, conjunto de colônias gregas localizadas nas ilhas e no litoral asiático do mar Egeu, na atual Turquia. De Jônias Jônias (ou Jônias) foram os primeiros a valorizar explicações naturais para os fenômenos de Jônia (1204-948 a.C.) foi um dos fundadores desse tipo de filosofia da natureza, que ficou conhecida como ciência grega.

Tales e seus seguidores assumiam a existência da causalidade, afirmando que todo evento possui uma causa natural que inevitavelmente produz um efeito, o qual não é afetado por forças sobrenaturais. Surgiu assim a ideia de que havia uma ordem natural no universo, com princípios e leis inerentes à própria natureza.

De Jônias Jônias também admitem que a mente humana era capaz de compreender na prática as leis da natureza, deduzindo-a a partir da observação dos fatos e do raciocínio. Essa maneira de pensar, segundo a qual o funcionamento do universo deve ser compreendido pela observação e pela razão, e não por revelação divina, ficou conhecida como **racionalismo** e cerca de 2 mil anos mais tarde deu origem à ciência moderna.

O racionalismo foi aplicado à interpretação do mundo vivo quando os estudiosos voltaram sua atenção para a estrutura interna dos animais com o objetivo de entender sua organização e funcionamento. Um dos primeiros a estudar a estrutura dos seres vivos foi Alcmeon, discípulo de Pitágoras (580-497 a.C.), que viveu entre 580 e 500 a.C. na antiga cidade grega de Crotona, localizada no sudoeste do Itálio atual. Entre os estudos de Alcmeon destacam-se descrições de talude do nervo óptico e a desenvolvimento do sentido do galinha no interior do ovo.

**Hipócrates**

Um dos nomes mais importantes associados à introdução do racionalismo no estudo dos seres vivos é o de Hipócrates (462?-377 a.C.), que viveu em Cos, ilha grega localizada a cerca de 41 km e saúde do corpo dependem do funcionamento adequado e harmonioso de suas partes e, quando isso não ocorre, sobressai em doenças. O papel do médico, segundo ele, é observar atentamente e inferir para localizar as falhas de funcionamento e, então, programar ações apropriadas para corrigi-las. Essas ações não consistiam em rezas ou sacrifícios para afastar os demônios, como era comum na época, mas sim em interpretar o ideal consistia em deixar as leis da natureza atuarem a favor e a desvantagem do indivíduo. Assim, o tratamento ideal consistia em deixar as leis da natureza atuarem a favor e a desvantagem do indivíduo.

**ATIVIDADES**

**QUESTÕES PARA PENSAR E DISCUTIR**

**Questões objetivas**

Considere as afirmativas a seguir para responder as questões 1 a 2.

1. ( ) Controle experimental. (x) Experimento. (x) Hipótese.

2. (x) O pesquisador demarcou uma área de floresta e contou o número de indivíduos de cada uma de diferentes espécies de árvores existentes no local. (x) Qual das afirmativas corresponde a esse tipo de atividade?  
a) observação. (x) hipótese. (x) medição. (x) coleta de amostras.

3. (x) O objetivo de testar a eficácia de uma nova vacina contra uma doença chamada "doença X" é avaliar se ela é mais eficaz do que a vacina atual. (x) Qual das afirmativas corresponde a esse tipo de atividade?  
a) observação. (x) hipótese. (x) medição. (x) coleta de amostras.

4. (x) O objetivo de testar a eficácia de uma nova vacina contra uma doença chamada "doença X" é avaliar se ela é mais eficaz do que a vacina atual. (x) Qual das afirmativas corresponde a esse tipo de atividade?  
a) observação. (x) hipótese. (x) medição. (x) coleta de amostras.

5. (x) O objetivo de testar a eficácia de uma nova vacina contra uma doença chamada "doença X" é avaliar se ela é mais eficaz do que a vacina atual. (x) Qual das afirmativas corresponde a esse tipo de atividade?  
a) observação. (x) hipótese. (x) medição. (x) coleta de amostras.

6. (x) O objetivo de testar a eficácia de uma nova vacina contra uma doença chamada "doença X" é avaliar se ela é mais eficaz do que a vacina atual. (x) Qual das afirmativas corresponde a esse tipo de atividade?  
a) observação. (x) hipótese. (x) medição. (x) coleta de amostras.

7. (x) O objetivo de testar a eficácia de uma nova vacina contra uma doença chamada "doença X" é avaliar se ela é mais eficaz do que a vacina atual. (x) Qual das afirmativas corresponde a esse tipo de atividade?  
a) observação. (x) hipótese. (x) medição. (x) coleta de amostras.

8. (x) O objetivo de testar a eficácia de uma nova vacina contra uma doença chamada "doença X" é avaliar se ela é mais eficaz do que a vacina atual. (x) Qual das afirmativas corresponde a esse tipo de atividade?  
a) observação. (x) hipótese. (x) medição. (x) coleta de amostras.

**Escreva as respostas no caderno**

9. O conjunto de todos os indivíduos de uma espécie que habitam a mesma área geográfica e que podem se reproduzir é chamado de população. (x) Verdadeiro. (x) Falso.

10. Um grupo de indivíduos de uma espécie que habitam a mesma área geográfica e que podem se reproduzir é chamado de população. (x) Verdadeiro. (x) Falso.

11. A unidade básica da organização da vida é a célula. (x) Verdadeiro. (x) Falso.

12. O conjunto de todos os indivíduos de uma espécie que habitam a mesma área geográfica e que podem se reproduzir é chamado de população. (x) Verdadeiro. (x) Falso.

13. O conjunto de todos os indivíduos de uma espécie que habitam a mesma área geográfica e que podem se reproduzir é chamado de população. (x) Verdadeiro. (x) Falso.

**Porcentagem de larvas sobreviventes**

Gráfico de barras mostrando a porcentagem de larvas sobreviventes em diferentes condições de teste.

Condição	Porcentagem de larvas sobreviventes
Controle	100%
Teste 1	~80%
Teste 2	~60%
Teste 3	~40%
Teste 4	~20%
Teste 5	~10%

Fonte: Amabis; Martho (2009a, p. 18-19, 40)



Em vista dessas diferenças, com relação ao LDI, analisamos as atividades didáticas que integram seções de compreensão e produção textual. Salientamos que cada unidade do LDI apresenta duas seções de *compreensão textual*. Contudo, analisamos apenas a primeira, que inicia a unidade.

No caso do LDB, dois módulos de atividades didáticas são propostas, *Questões para pensar e discutir* e *Vestibulares pelo Brasil*. O primeiro módulo de atividades se refere a atividades específicas sobre o conteúdo da unidade, propostas pelos autores/editores do LD. O segundo módulo “traz questões selecionadas de vestibulares e do ENEM” (AMABIS; MARTHO, 2009b, p. 9). Apenas as atividades didáticas do primeiro módulo foram analisadas, que também se configuram como atividades de compreensão e produção textual.

Na próxima seção, destacamos os critérios de seleção dos participantes para as entrevistas.

### 3.1.1.2 A seleção dos professores para entrevista

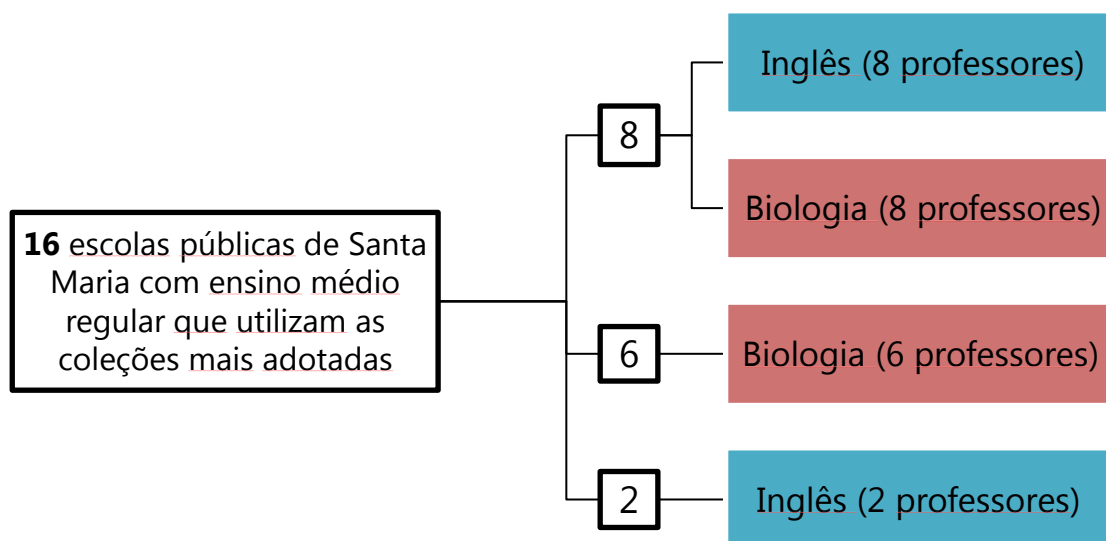
A partir da investigação sobre a distribuição dos LDs nas escolas estaduais de Santa Maria, chegamos à conclusão sobre as coleções de LDs mais adotadas pelas escolas (Gráfico 1). Com base nessa apuração, o critério de seleção de participantes/professores para realizar as entrevistas esteve diretamente atrelado à adoção dos LDs pelas escolas.

Com relação à análise dos LDs adotados nas escolas de Santa Maria, identificamos as coleções Upgrade (AGA, 2010a), de inglês, e Biologia (AMABIS; MARTHO, 2009a), de biologia, como as adotadas pelo maior número de escolas (ver resultado dessa verificação na seção 3.1.1.1). Verificamos, desse modo, um total de 16 escolas públicas de Santa Maria com ensino médio regular que adotam apenas uma das coleções, ou a de inglês ou a de biologia, ou ambas. A Figura 5 apresenta essa divisão.

A partir da Figura 5, podemos perceber que, das 16 escolas, em oito, a coleção Upgrade (AGA, 2010a) e coleção Biologia (AMABIS; MARTHO, 2009a) são adotadas. Em seis escolas apenas a coleção Biologia (AMABIS; MARTHO, 2009a) é adotada e em duas escolas, somente a coleção Upgrade (AGA, 2010a) é adotada. Entretanto, o número de professores de cada área nas escolas não está diretamente relacionado ao número de escolas. Constatamos, assim, um total de 24 professores

a serem entrevistados, 14 de biologia e 10 de inglês. Contudo, apesar da boa receptividade das escolas, por questões de horário e falta de tempo, visitamos 13 escolas e entrevistamos 15 dos 24 professores, oito professores de biologia e sete professores de inglês.

Figura 5 – Esquema da distribuição das coleções e professores nas escolas



Fonte: próprio autor.

Salientamos que essa dimensão da coleta de dados envolvendo participantes foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria, sob o nº 24597213.8.0000.5346, responsável por analisar “toda pesquisa envolvendo seres humanos [...] no sentido de assegurar o respeito pela identidade, integridade e dignidade da pessoa humana” (UFSM, 2014).

A seguir apresentamos os procedimentos e categorias de análise deste estudo.

### 3.2 Procedimentos de pesquisa e categorias de análise

Nesta seção, apresentamos os procedimentos e as categorias que guiaram a investigação do *corpus*.

### 3.2.1 Procedimentos de pesquisa

O desenvolvimento da presente pesquisa seguiu alguns passos:

- a) seleção do *corpus*;
- b) submissão do projeto ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM, 2014)<sup>10</sup>;
- c) coleta do corpus
- d) análise contextual;
- e) análise textual;
- f) interpretação dos dados resultantes da análise textual, das atividades didáticas, com base nos dados resultantes da análise contextual, dos documentos referentes aos LDs e das entrevistas com os professores.

Com base nessas etapas, a seguir explicitamos as categorias de análise contextual e de análise textual do *corpus*.

### 3.2.2 Categorias de análise

No Capítulo 2, destacamos a importância da relação entre texto e contexto (seção 2.1). Reiteramos aqui essa importância, uma vez que “uma situação discursiva não pode ser livre ou acontecer em um vácuo, desconectada do tempo e do espaço” (MOTTA-ROTH, 2011, p. 164). Sendo assim, “[a]lém do texto [...], o analista de gênero precisa do contexto, da situação recorrente no qual um gênero está constituído numa dada cultura” (MOTTA-ROTH, 2011, p. 164). Essa necessidade se justifica pelo fato de que “a interpretação do texto (linguagem) depende da compreensão das condições do contexto (sociedade) e vice-versa” (MOTTA-ROTH, 2011, p. 169).

Essa seção se divide em categorias de análise contextual e textual dos LDs e das entrevistas.

---

<sup>10</sup> Número do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa da UFSM: 24597213.8.0000.5346.

### 3.2.2.1 Categorias de análise contextual

O contexto dos LDs é investigado em termos de produção, distribuição e consumo. Essa investigação se dá a partir de documentos referentes ao PNLD, como o Website do FNDE (BRASIL, 2014b), que descreve o funcionamento do programa, através dos Guias dos LDs (BRASIL, 2011a; 2011b), que apresentam a avaliação das coleções oferecidas pelo PNLD e através das *Recomendações aos professores* dos LDs. Além disso, entrevistas foram realizadas a fim de verificar como a recontextualização do LMC nos LDs é guiada pelos professores que os utilizam. Para isso, buscamos descrever cada um dos contextos, de produção, distribuição e consumo, e averiguar como esses contextos preveem a recontextualização do LMC.

O contexto de produção diz respeito aos autores e editores dos LDs e à documentação relacionada ao processo de produção desses materiais. Neste trabalho, consideramos apenas a dimensão documental, sem envolver diretamente (por exemplo, por meio de entrevistas ou de observação) os sujeitos produtores dos LDs, embora alguns dos documentos considerados tenham sido produzidos pelos autores e editores, como a seção de *Apresentação* dos LDs e a seção de *Recomendações ao professor*. Nessas duas seções, encontramos a voz dos autores/editores do LD direcionadas ao professor.

Já o contexto de distribuição está relacionado ao PNLD, responsável pela distribuição de LDs para as escolas. Assim, examinamos documentos do Programa, coletados no site do Ministério da Educação, no caso desta análise, o *Guia de Livros Didáticos PNLD 2012* (BRASIL, 2011a; 2011b).

A análise do contexto de produção e do contexto de distribuição se deu através da verificação de índices linguísticos que fazem referência explícita e implícita ao conceito de LMC, tais como *imagem*, *gráfico*, *não verbal*. Buscamos averiguar como essas duas variáveis do contexto abordam o conceito de LMC e, assim, como influenciam os LDs. Lembramos que o nosso foco com relação ao LMC diz respeito ao aspecto visual, mais especificamente, aos recursos semióticos imagéticos estáticos. Desse modo, as referências explícitas ao LMC são aquelas que apresentam índices linguísticos que se referem explicitamente a aspectos visuais, como por exemplo, na nomeação de representações visuais como “imagem” e “gráfico”. Referências implícitas são aquelas que estão relacionadas ou que

preveem a leitura e/ou produção de textos que contenham esses recursos, mas sem apresentar um índice linguístico explícito. Como exemplo, temos o seguinte trecho de Manual do professor de inglês, “*habilidades que garantam o seu engajamento discursivo*” (AGA, 2010b). Ou seja, se engajar discursivamente está relacionado a interagir por meio da linguagem, e isso implica utilizar os diferentes recursos semióticos para o que se quer dizer/significar, sendo assim, não há uma referência explícita a algum dos recursos, a referência está implícita.

Em relação ao contexto de consumo, destacamos que professores e alunos se caracterizam como os consumidores dos LDs, como explica Gray (2010). Neste trabalho, enfocamos a dimensão dos professores. Sendo assim, para a análise do contexto de consumo, foram entrevistados professores de inglês e de biologia das escolas que adotam os LDs analisados, ou seja, são professores que ministram aulas para o primeiro ano do ensino médio regular em escolas da rede pública de ensino de Santa Maria.

Para as entrevistas, propomos um questionário semiestruturado, apresentado no Quadro 7. As entrevistas foram gravadas e transcritas de acordo com a necessidade do trabalho.

Quadro 7 – Questionário semiestruturado

<b>Questionário semiestruturado</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Em que medida você utiliza o livro didático?</li> <li>2. Como você avalia o papel da linguagem visual (layout, gráficos, tabelas, fotografias, desenhos, etc.?) no livro didático que você utiliza?</li> <li>3. Que textos (gêneros discursivos) você trabalha em sala de aula?</li> <li>4. Esses textos contemplam imagens (linguagem visual como gráficos, tabelas, fotografias, desenhos, etc.?)</li> <li>5. Você acha relevante considerar as imagens que aparecem nos textos? Por quê?</li> <li>6. Com que frequência você explora as imagens do livro didático?</li> <li>7. Que tipo de perguntas você propõe para seus alunos sobre as imagens no livro didático?</li> <li>8. Você conhece o conceito de letramento multimodal e/ou de letramento visual? Em caso afirmativo, como você explicaria o que significa.</li> </ol>

Ao iniciar a entrevista, os professores foram questionados com relação a sua formação acadêmica, a escola em que trabalham, a quantidade de turmas, e sua carga-horária de trabalho semanal. Assim que as entrevistas foram realizadas, averiguamos as respostas a fim de observar elementos semântico-funcionais recorrentes, como por exemplo:

- uso do LD em sala de aula;

- avaliação do papel da linguagem visual no ensino de inglês e no ensino de biologia;
- gêneros trabalhados;
- tipos de atividades e perguntas propostas que fazem referência a recursos semióticos visuais;
- conceito de letramento multimodal.

Esses elementos foram identificados com base na proposta de Barton (2004), sendo mapeados indutivamente e estabelecidos após ouvir repetidamente as gravações. Esses elementos foram selecionados porque chamam a atenção em termos de seu uso repetido e padronizado (BARTON, 2004, p. 66). A proposta de Barton (2004) é similar à tradicional análise de gênero proposta por Swales (1990). Ambas as propostas têm como objetivo uma análise detalhada da linguagem na busca por elementos significativos para o que se quer analisar. Assim, os *elementos ricos em significação* “estão associados a uma convenção de uso e de significado dentro de determinado contexto”, sendo definidos como “aquelas marcas que sinalizam a relação entre texto e contexto” (BARTON, 2004, p. 66). Podem ser “qualquer elemento linguístico em um texto ou em um conjunto de textos que sugere a maneira como o significado é incorporado no texto e sua conexão com o contexto” (BARTON, 2004, p. 66). A identificação dos elementos ricos em significação está relacionada com a sua recorrência.

Com relação às entrevistas, os elementos foram selecionados em termos de sua relevância para a presente pesquisa, ou seja, no que diz respeito à influência no uso do LD em sala de aula pra fins de LMC.

As entrevistas foram realizadas do dia 26 de agosto até o dia 08 de outubro de 2014. A maioria das escolas possui ensino médio pela manhã, portanto, as visitas às escolas ocorreram em sua maioria pela manhã. Constatada a necessidade, as escolas foram visitadas em outros horários, pela noite, por exemplo.

A seguir são apresentadas as categorias de análise textual do *corpus*.

### 3.2.2.2 Categorias de análise textual

O contexto dos LDs se configura como pano de fundo para a análise textual. Para tanto, no intuito de examinar como ocorre a recontextualização do LMC nas atividades didáticas dos LDs, a análise textual seguiu alguns passos, detalhados a seguir.

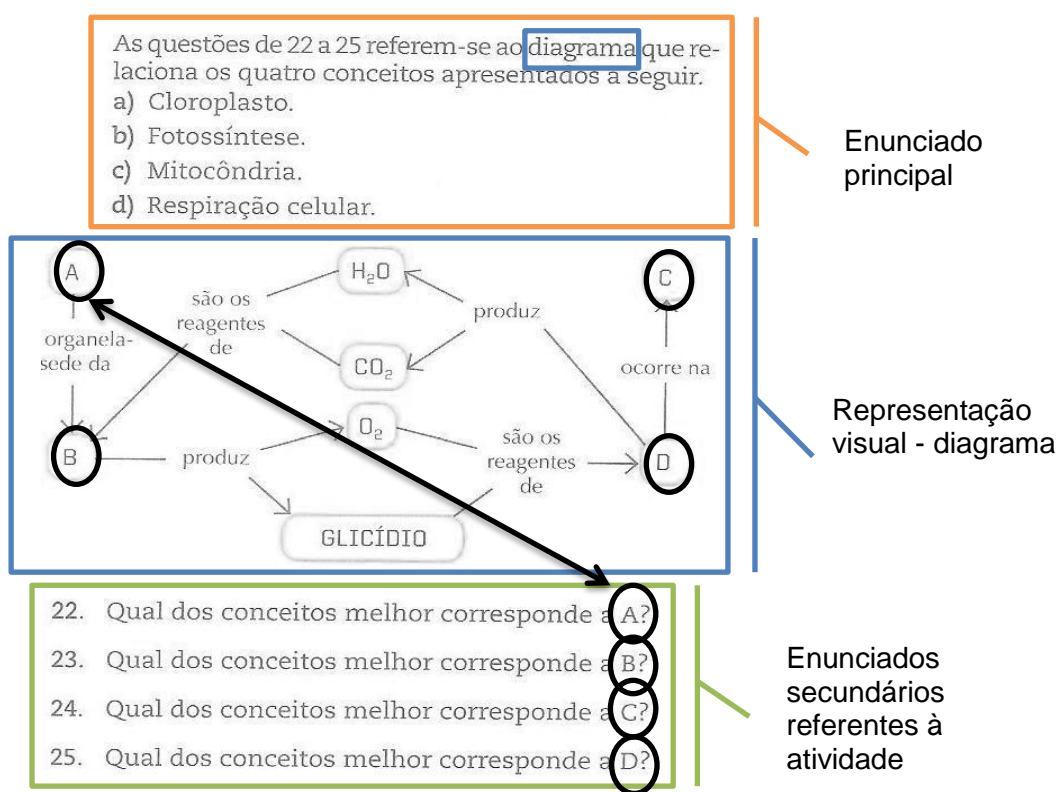
- **Análise dos enunciados das atividades do LD e identificação de elementos linguísticos “ricos em significação” (BARTON, 2004)**

Os enunciados das atividades didáticas das seções selecionadas em ambos os LDs foram analisados a fim de encontrar pistas que fizessem referência a recursos semióticos visuais. Essas pistas, na abordagem de Barton (2004), são mapeadas indutivamente, ou seja, não são definidas à priori, mas após repetidas leituras analíticas do *corpus*. São definidas pela relevância em termos de seu uso repetido e padronizado (BARTON, 2004, p. 66). Neste trabalho, os elementos linguísticos identificados indicam quais atividades demandam a leitura de recursos semióticos visuais, ou seja, em quais atividades o aluno necessita mobilizar os saberes do LMC.

Essa análise teve como base o trabalho prévio de Kummer (2012) que também analisa atividades de LDI. Uma das etapas da análise do trabalho de Kummer (2012) é averiguar referências explícitas e implícitas às imagens nas atividades de compreensão escrita no LDI *Prime* (DIAS; JUCÁ, FARIA, 2010). Destacamos a seguir alguns detalhes sobre como a análise das atividades foi realizada no presente trabalho.

Um dos elementos da análise a ser destacado é a organização das atividades em termos de componentes estruturais, como por exemplo, enunciado principal, enunciados secundários e representações visuais. A Figura 6 apresenta um exemplo de atividade retirada do LDB e a Figura 7 apresenta um exemplo de atividade retirada do LDI. Os componentes estruturais que fazem parte das atividades são identificados nas referidas figuras.

Figura 6 – Exemplo de atividade com referência a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDB, com suas partes identificadas.



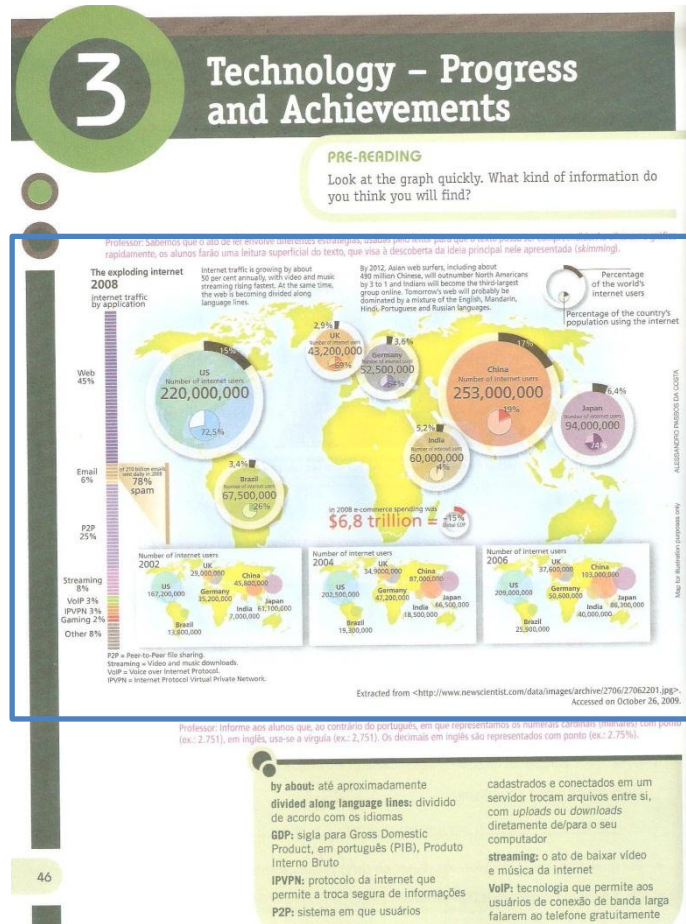
Fonte: Amabis, Martho (2009a, p. 147)

Ao comparar as duas figuras, percebemos que a atividade do LDB (Figura 6) apresenta uma representação visual incluída na atividade. No enunciado principal, há referência a essa representação (“diagrama”) e o aluno precisa observar/analisar tal representação visual para resolver a atividade. Para explicar a organização da atividade, podemos destacar a divisão dos capítulos do LDB (apresentada na seção 3.1.1.1), onde as atividades se encontram em uma seção específica, separadas do conteúdo proposicional do LD. As atividades não remetem a representações visuais apresentadas no decorrer do capítulo, elas incluem representações visuais específicas para a resolução de determinada tarefa proposta pela atividade. Por outro lado, a atividade do LDI (Figura 7) não apresenta uma representação visual incluída na atividade, isso ocorre em razão de haver um texto principal na seção, da qual a atividade faz parte (seção de leitura, por exemplo), e é às imagens/representações visuais desse texto que as atividades fazem referência.



Figura 7 – Exemplo de atividade com referência a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDI, com suas partes identificadas.

Texto da seção



Texto da seção ao qual a atividade se refere

Atividade

**Answer the following questions in Portuguese.**

**a** Os países do texto que fazem parte do BRIC (Brasil, Índia e China) apresentam um dado em comum: a porcentagem da população que usa a internet é muito pequena em relação à população total desses países. A que conclusão se pode chegar?

*Pode-se afirmar que o acesso à internet nesses países é ainda muito restrito. Embora tais países sejam muito populosos, o acesso está concentrado na mão de poucos e são estes que têm acesso à internet.*

**b** Observando o quadro do número de usuários em 2002 e o de 2006, o que se percebe em relação ao Brasil?

*O número de usuários quase dobrou de 2002 para 2006.*

Appendix 3  
page 167

Enunciado principal

Enunciados secundários referentes à atividade

Fonte: Aga (2010a, p. 46 - 47)

O enunciado principal, apresentado em ambas as atividades (Figura 6 e Figura 7), orienta o aluno sobre como responder a atividade, e os enunciados secundários especificam diferentes tarefas a serem resolvidas na atividade. De

acordo com a Figura 6, no LDB, o enunciado principal da atividade não é identificado por números ou letras, enquanto que os enunciados secundários são identificados por números. Salientamos, no entanto, que as atividades do LDB não seguem sempre esse mesmo padrão. O enunciado principal, na maioria das atividades apresenta uma explicação sobre a representação visual da atividade, sendo, então, identificado por um número, e os enunciados secundários, por letras. O enunciado principal e a representação visual podem ser os únicos componentes de determinada atividade, mesmo assim a atividade pode solicitar a resolução de mais de uma tarefa.

No caso da atividade do LDI (Figura 7), o enunciado principal é identificado com número e também orienta o aluno sobre como resolver a atividade, podendo apresentar explicações sobre o texto principal da seção ou não. Contudo, como no LDB, no LDI nem todos os enunciados principais das atividades são identificados por números. Os enunciados de atividades de pré-leitura, por exemplo, são identificados apenas pelo subtítulo “pre-reading”. Algumas atividades são compostas apenas por um enunciado principal e quando incluem enunciados secundários referentes à atividade, esses são identificados por letras.

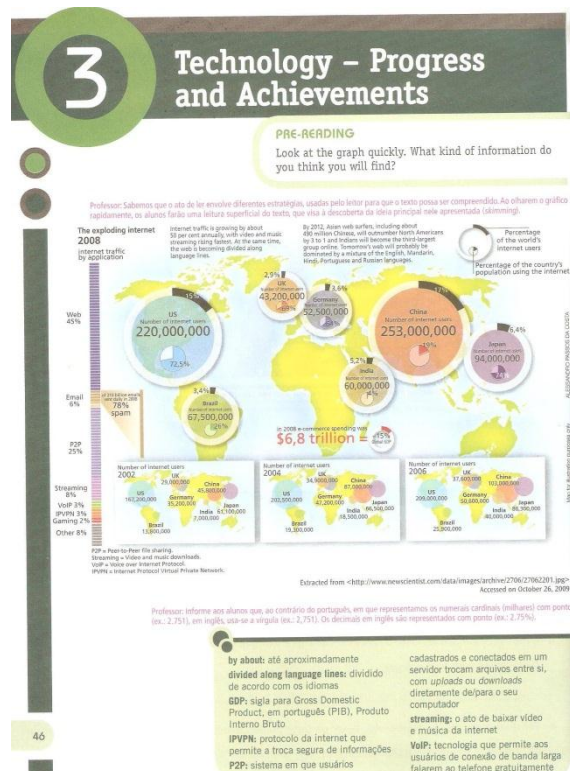
As atividades dos LDs que apresentam alternativas (identificadas por letras) para completar com informações sobre o texto e também as atividades de múltipla escolha foram consideradas como um todo, pois têm como objetivo resolver uma tarefa apenas. Sendo assim, foram contabilizadas como “uma”. Aquelas atividades cujos enunciados secundários focam em diferentes tarefas, foram desmembradas e contabilizadas a partir do número de enunciados secundários. Fizemos esse desmembramento pelo fato de que algumas vezes o enunciado principal ou algum enunciado secundário pode não fazer referência a representações visuais, enquanto que outros enunciados secundários envolvidos na atividade fazem, sendo contabilizados separados. Esse é o caso da atividade da Figura 7, em que apenas o enunciado secundário identificado pela letra ‘b’ faz referência à representação visual da seção (quadro). Contabilizamos, portanto, apenas um enunciado que faz referência ao LMC.

No caso da Figura 6, o enunciado principal faz referência à representação visual da atividade, portanto, todos os três enunciados secundários da atividade remetem ao LMC. Desse modo, foram contabilizados quatro enunciados que fazem referência ao LMC.

Em ambas as figuras apresentadas há referência explícita a representações visuais (“diagrama” – Figura 6; “quadro” – Figura 7), contudo, consideramos também referências implícitas. Podemos observar um exemplo desse tipo de referência na Figura 8, que apresenta uma atividade do LDI.

Figura 8 – Exemplo de atividade didática com referência implícita a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDI

Texto da seção



Atividade

- 1 Some of the sentences below are incorrect. Rewrite these sentences with the correct information from the **text**.
- a Internet traffic is growing by exactly 50% every year.  
Internet is growing by about 50% every year.
- b The web is becoming divided according to language.  
\_\_\_\_\_

Fonte: Aga (2010a, p. 46-47)

Como podemos ver, na Figura 8, o enunciado principal da atividade solicita que o aluno “Reescreva as sentenças com a informação correta do texto”. O aluno precisa, então, observar o texto apresentado na seção para reescrever as

sentenças. A atividade não delimita se o aluno precisa olhar para um tipo de recurso semiótico específico, ademais, o conceito de texto engloba os diferentes recursos semióticos, portanto a referência a recursos semióticos visuais do texto são implícitos. Porém, além disso, podemos ver que o texto é essencialmente visual, sendo assim, de uma forma ou de outra, o aluno precisará observar recursos semióticos visuais para resolver a atividade.

Na Figura 9, apresentamos um exemplo de atividade do LDB com referência implícita a recursos semióticos visuais.

Figura 9 – Exemplo de atividade com referência implícita a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDB

15. Os dados a seguir mostram os resultados de análises químicas a que foram submetidas quatro amostras de ácidos nucleicos (I a IV). Determine, para cada amostra, se o ácido nucleico é DNA ou RNA, justificando a resposta.

Amostra	Resultado da análise química
I	Presença de ribose
II	Presença de timina
III	Presença de uracila
IV	Presença de desoxirribose

Fonte: Amabis, Martho (2009a, p. 89)

A Figura 9 introduz um quadro com “resultados de análises químicas a que foram submetidas quatro amostras de ácidos nucleicos (I a IV)”, porém a referência ao quadro é por meio das orientações aos alunos sobre como resolver a atividade, como, por exemplo: “[o]s dados a seguir mostram”, e por meio da referência aos números que identificam cada amostra “(I a IV)”. O enunciado da atividade não faz referência a “quadro” ou qualquer outro elemento linguístico que indicasse uma referência explícita à representação visual da atividade. Sendo assim, consideramos implícita a referência ao LMC nessa atividade.

- **Classificação dos elementos ricos em significação em padrões recorrentes**

Metodologicamente, conforme explica Barton (2004, p. 66-67), a identificação de elementos ricos em significação “utiliza um processo recursivo e circular de

análise *bottom-up* (baseada nos dados) e análise *top-down* (baseada na teoria)". Assim, tendo em vista que este trabalho considera as Gramáticas Sistêmico Funcional (HALLIDAY; MATTHIESSEN, 2014) e do Design Visual (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006) como base teórico-metodológica, a classificação dos elementos ricos em significação toma como ponto de partida categorias propostas nessas bases. Ou seja, classificamos as atividades selecionadas no passo anterior de acordo com o enfoque dessas atividades nas categorias da GSF e na GDV, as quais realizam os estratos da linguagem, discurso (ideologia), gênero (contexto de cultura), registro (contexto de situação), semântica e pragmática, lexicogramática e grafologia, fonologia e gráfico (ver Capítulo 2, seção 2.2.1).

Essa classificação foi realizada com base no trabalho de Catto (2014) que também analisa atividades de LDI verificando como "conhecimentos do letramento multimodal são explorados nas atividades didáticas" (CATTO, 2014, p. 4). Catto (2014, p. 4) propõe um quadro que apresenta os conhecimentos contemplados pelo LMC, com relação aos estratos da linguagem. O quadro proposto por Catto (2014) é apresentado na seção 2.3 deste trabalho, e é com base nesse quadro que analisamos as atividades que fazem referência aos conhecimentos contemplados pelo LMC. Assim, quando uma atividade requer que o aluno mobilize o sistema linguístico visual (por exemplo, o sistema de distância social) e verbal (por exemplo, o sistema de modo), a atividade tem como enfoque o estrato da lexicogramática (CATTO, 2014), por exemplo.

- **Comparação da análise dos dados textuais com a análise do contexto dos LDs**

Este passo da análise tem como objetivo comparar a análise contextual dos LDs, os contextos de produção, distribuição e consumo, com a análise textual, a análise e classificação das atividades.

Com base nos passos destacados nesta seção, no próximo capítulo, relatamos os resultados deste trabalho.



## CAPÍTULO 4. RESULTADOS

### 4.1 O contexto de produção, distribuição e consumo dos livros didáticos

Livros didáticos, assim como os outros gêneros discursivos, são produzidos, distribuídos e consumidos em contextos sociais específicos (FAIRCLOUGH, 1992), que retratam diferentes construções da realidade (GRAY, 2010, p. 2). Conhecer o contexto dos LDs se faz relevante a fim de verificar como os processos de produção, distribuição e consumo influenciam as escolhas realizadas nesses materiais. Desse modo, esta seção pretende apresentar os resultados da análise do contexto dos LDs. Introduzimos a descrição das três variáveis e destacamos como o letramento multimodal crítico é previsto pelas três.

#### 4.1.1 Contexto de produção

Fairclough (1992) destaca que a produção de um texto é um processo complexo em termos de definir um produtor. O autor (FAIRCLOUGH, 1992) explica que o título de “produtor” de um texto pode ser ocupado por diferentes pessoas que realizam diferentes papéis nessa produção. No caso dos LDs, destacamos o papel dos autores propriamente ditos e dos editores que também, de certa forma, fazem parte da produção uma vez que regulam/orientam as escolhas dos autores, como explica Gray (2010).

Nesta seção, apresentamos e discutimos os índices linguísticos explícitos e implícitos que remetem à noção de LMC na seção de *Apresentação* e na seção de *Recomendações ao professor* dos LDs, visto que ambos os documentos refletem as vozes de autores e editores no próprio LD.

A seção de *Apresentação* se encontra nas primeiras páginas dos LDs. Entretanto, incluir a seção de *Apresentação* em um LD parece não se configurar como uma regra entre os produtores de LDs, como é o caso da coleção *Upgrade* (AGA, 2010), que não apresenta tal seção. Diferentemente, a coleção *Prime* (DIAS; JUCÁ; FARIA, 2010), por exemplo, também oferecida pelo PNLD para a área de inglês, inclui essa seção. Assim também, o LDB analisado nesta pesquisa, *Biologia* (AMABIS; MARTHO, 2009a), contém a seção de *Apresentação*.

A seção de *Apresentação* é considerada por Baião (2007, p.8) um “verdadeiro cartão de visitas”. Essa seção introduz o LD para o aluno, como podemos ver no LDB analisado: “Prezado estudante” (AMABIS; MARTHO, 2009a). Apesar disso, é importante observar que estudos prévios como Baião (2007) e Kummer e Marques (2014) demonstram que, apesar desse direcionamento ser explícito para o aluno, a seção de *Apresentação* se direciona ao professor também. Isso se justifica pelo fato de que o LD é apresentado como um produto (BAIÃO, 2007; KUMMER; MARQUES, 2014), sendo que o conhecimento ofertado é alcançado apenas a partir da aquisição de tal LD, o qual é selecionado pelo professor.

Com base nessas observações, analisamos a seção de *Apresentação* do LDB. Nessa análise, identificamos apenas uma ocorrência lexical explícita à noção de LMC. A ocorrência não nomeia explicitamente um recurso semiótico imagético estático, mas remete a presença de representações visuais no LDB, como podemos ver em: “procuramos tornar o texto do livro o mais leve e **ilustrado** possível” (AMABIS; MARTHO, 2009a).

A combinação “leve e ilustrado”, na oração, remete uma característica da qualidade do LD. Porém, além disso, o item “leve” remete a facilidade para ler o texto do livro e a combinação dos itens parece aproximar a ideia de leveza de leitura do livro à presença de ilustrações. Essa ideia, contudo, não pode ser generalizada, tanto para os recursos semióticos verbais quanto para os recursos semióticos visuais, pois cada recurso semiótico serve a uma determinada função (KRESS, 1997), podendo demandar diferentes graus de complexidade para sua leitura, independente de sua natureza.

O fato de termos encontrado apenas uma ocorrência explícita ao LMC pode ser justificado com base no trabalho de Kummer e Marques (2014), que investiga a seção de *Apresentação* do mesmo LDB analisado neste trabalho. O objetivo do trabalho das autoras (KUMMER; MARQUES, 2014) é examinar o sistema de atitude (MARTIN; WHITE, 2005) em seções de *Apresentação* de um LDI e de um LDB. Segundo esse estudo (KUMMER; MARQUES, 2014), a seção de *Apresentação* do LDB tem como foco a área do conhecimento da biologia (KUMMER; MARQUES, 2014, p. 287), como pode ser visto no excerto: “uma das ciências de maior destaque”. Ou seja, apesar da referência ao conceito de LMC demonstrar que essa noção é abordada no LD, o foco da seção de *Apresentação* do LDB é a área da biologia e seus conteúdos específicos.



Com o propósito de verificar outras possíveis referências à noção de LMC, investigamos a seção de *Recomendações ao professor*, apresentada em *Manuais do Professor*. Ambos os LD analisados são exemplares do *Manual do Professor*, tendo um layout similar ao exemplar do *Livro do aluno*, com a adição de uma seção com *Recomendações ao professor*. Nessa seção, são apresentados os objetivos da coleção, a perspectiva teórica do material, detalhes sobre a organização da coleção e ainda orientações/sugestões específicas para o volume em questão.

Antes de discutir as referências ao conceito de LMC encontradas nas *Recomendações ao professor*, salientamos a importância de evidenciar os objetivos das coleções nessa seção. Os objetivos explicitam os propósitos do LD ao professor, norteando o emprego desse material. O Quadro 8 apresenta os objetivos dos LD.

Quadro 8 – Comparação dos objetivos das duas coleções

	Livro didático de inglês <i>Upgrade</i>	Livro didático de biologia <i>Biologia</i>
<b>Objetivo</b>	Esta coleção “tem como foco a preparação do aprendiz como cidadão multicultural que utiliza a língua estrangeira como meio de <u>engajamento discursivo</u> e de vivência de diferentes culturas” (AGA, 2010b, p. 2)	“Esta coleção de Biologia visa atender diversas opções de conteúdo adotadas pelos professores do Ensino Médio de todo o Brasil. [...] Nossas principais metas, ao elaborar a obra, foram promover o interesse dos estudantes pelos <u>temas biológicos fundamentais e integrar a visão científica ao seu cotidiano</u> ” (AMABIS, MARTHO, 2009b, p. 5)

Fonte: Aga (2010b) e Amabis e Martho (2009b)

Com base no Quadro 8, percebemos que ambos os LDs projetam benefícios aos alunos, buscando integrar a disciplina com a vida do aluno. No caso do LDI, a língua estrangeira é vista “como meio de engajamento discursivo” (AGA, 2010b, p. 2), portanto, o aluno, ao utilizar o inglês, tem a possibilidade de interagir e vivenciar “diferentes culturas” por meio da linguagem. Já o LDB visa à promoção do interesse dos alunos nos conteúdos da área e a integração desse conteúdo com a vida desses sujeitos, “promover o interesse dos estudantes pelos temas biológicos fundamentais e integrar a visão científica ao seu cotidiano” (AMABIS, MARTHO, 2009b, p. 5). Percebemos, novamente, um enfoque maior dado ao conteúdo da área no LDB ao salientar que “visa atender diversas opções de conteúdo adotadas pelos professores do Ensino Médio” (AMABIS; MARTHO, 2009b, p. 5).

No que diz respeito a referências ao LMC na seção de *Recomendações ao professor* nos LDs analisados, apresentamos as ocorrências encontradas no LDI no Quadro 9 e as ocorrências encontradas no LDB são apresentadas no Quadro 10. Em LETRAS MAIÚSCULAS são nomeadas as subseções da seção de *Recomendações ao professor*. Em **negrito**, são marcados os índices linguísticos explícitos que se referem ao LMC, enquanto que os índices linguísticos em *itálico* são referências implícitas ao LMC e, por fim, expressões complementares/que qualificam o LMC estão sublinhadas.

Como podemos ver nos Quadros 9 e 10, em ambos os LDs, as *Recomendações ao professor* destacam a existência de atividades que exploram os recursos semióticos visuais dos textos, a partir de referências explícitas. No LDI, encontramos, por exemplo, “[a] leitura de **imagens** também é explorada nesse material”, “[...] questionamentos e comandos que vão conduzi-lo a uma observação minuciosa de elementos verbais e **não verbais** que compõem o texto” (Quadro 10). No LDB, “[a]lém de **fotografias**, há **esquemas** com comparações didáticas e sínteses conceituais” e ainda “[c]ada quadro aborda, em texto acompanhado de ilustrações” (Quadro 11). Podemos observar que as representações visuais são previstas em combinação com outros recursos semióticos (“elementos verbais e não verbais”; “texto acompanhado de ilustrações”).

Para defender o trabalho com diferentes recursos semióticos, as seções de *Recomendações ao professor* de ambos os LDs apresentam razões para esse trabalho. Ao fazer isso, referem-se explicitamente à noção investigada neste trabalho. Podemos ver alguns exemplos no LDI: “[i]sso se justifica pelo fato de que a **imagem** leva o aprendiz a elaborar uma melhor associação com a realidade” (Quadro 9), ou seja, conhecimentos sobre a leitura de textos constituídos por recursos semióticos imagéticos estáticos contribuem para o desenvolvimento de capacidades de associações com a vivência, o cotidiano (“a realidade”) dos alunos, a qual está repleta de recursos semióticos visuais, sendo um argumento positivo à exploração dos diferentes recursos semióticos.

Quadro 9 – O letramento multimodal crítico na seção de *Recomendações ao professor* no LDI

<b>Livro didático de inglês - Upgrade</b>
<p><b>ORIENTAÇÃO TEÓRICO-METODOLÓGICA</b></p> <p>“Além disso, temas relevantes à faixa etária dos alunos são propostos para reflexão e discussão a fim de que os aprendizes desenvolvam as <i>competências necessárias para a vida</i>. A palavra competência está relacionada ao processo de ativar <i>recursos (conhecimento, estratégias, capacidades) para lidar com diversas situações</i>. <i>Desenvolver competências para a vida</i> significa desenvolver recursos para lidar com os fatos apresentados pela vida dentro e fora da escola. As atividades propostas nesta coleção auxiliam o aprendiz no desenvolvimento de seu potencial para <i>refletir, aprender, colaborar, conviver e se integrar em uma sociedade permeada pela diversidade</i>.”</p> <p>“[...] a coleção estimula o aluno a reconhecer a importância do inglês como língua internacional, a expandir sua observação do mundo com suas diferenças e a comparar outras culturas com a sua própria, além de conduzi-lo na <i>aquisição de habilidades que garantam o seu engajamento discursivo</i>.”</p> <p>“O ensino da língua por meio de <i>gêneros</i> é apresentado como espaço de construções discursivas.”</p> <p>“A leitura de <b>imagens</b> também é <u>explorada</u> nesse material. Isso se <u>justifica</u> pelo fato de que a <b>imagem</b> leva o aprendiz a elaborar uma <u>melhor associação</u> com a realidade e pode também refratar essa realidade. O leitor interpreta, reformula, transmuta os sentidos segundo a especialidade de sua realidade material, sua história, e seu lugar na hierarquia social (<u>Machado, 1984</u>)”</p> <p>“A leitura de <b>imagens</b> tem semelhança com o dado real, como um espelhamento do mundo, e tem conexão física, marca luminosa indicativa da presença do objeto, como a <b>fotografia</b> (Belmiro, 2000). <u>Belmiro</u> enfatiza, ainda, que o uso da <b>imagem</b> é entendido como recorrência ao cotidiano, sugerindo leituras, construindo formas, personagens e cenários, compondo, <u>junto com o texto verbal</u>, um horizonte de leitura.</p> <p>Quando se lê uma <b>imagem</b>, cria-se na mente uma série de pensamentos que podem ser diferentes a cada vez que se repete a mesma atividade de leitura do objeto. O observador tira da <b>imagem</b> uma <u>série de observações e significados</u> que constroem seu conhecimento. Essa observação <b>visual</b> e sensorial produz uma análise descritiva e proporciona abertura para a pluralidade de ideias no contexto da sala de aula.”</p> <p>“<u>Orlandi (1993)</u> chama a atenção para o fato de que o uso da <b>imagem</b> torna um leitor capaz de atingir diferentes posições de leitura, e é essa a intenção do material, que se preocupa com um letramento reflexivo em LE, com diversidade textual voltada para o desenvolvimento linguístico e discursivo dos aprendizes”</p> <p><b>CONHECENDO O MATERIAL</b></p> <p>Sobre a seção Pre-Reading</p> <p>“Tem por objetivo chamar a atenção do aluno para o texto de abertura da unidade por meio de <u>questionamentos e comandos</u> que vão conduzi-lo a uma observação minuciosa de elementos verbais e <b>não verbais</b> que compõem o texto [...]”</p> <p>Sobre a seção de Reading</p> <p>“Um dos objetivos desta seção, portanto, é despertar a <i>consciência crítica do aprendiz a partir da leitura do texto apresentado e sua localização em sua vida social, promovendo a interação leitor-texto-contexto</i> e engajando o aprendiz em uma prática de leitura socio-interacionista”</p> <p>Sobre a seção After Reading</p> <p>“Este é um bom momento para o professor apresentar aos aprendizes as estratégias de leitura, orientando-os a localizar informações gerais e específicas em um texto [...], ativar conhecimento prévio [...], fazer previsões [...], ler <b>imagens</b> e orientá-los no uso dessas estratégias.”</p> <p>Sobre a seção Picture Dictionary</p> <p>“Dividido por unidade, por meio de <b>ilustrações</b>, o <u>Picture Dictionary</u> retoma <u>palavras</u> estudadas previamente ou amplia o vocabulário referente ao tem abordado”</p> <p><b>MANUAL DO PROFESSOR</b></p> <p>---</p>

Quadro 10 – O letramento multimodal crítico na seção de *Recomendações ao professor* no LDB

Livro didático de biologia <i>Biologia</i>
<p>APRESENTAÇÃO ---</p> <p>A BIOLOGIA NO ENSINO MÉDIO: CONSIDERAÇÕES SOBRE AS PROPOSTAS INICIAIS “É importante destacar a contemporaneidade da lei e sua conformidade com movimentos educacionais de outros países, onde a formação básica é encarada não apenas como uma preparação para a Universidade ou para o mercado de trabalho, mas principalmente para o <i>exercício pleno da cidadania</i> em uma sociedade democrática” “Segundo as Orientações Curriculares para o Ensino médio, ‘[...] Trata-se, portanto, de <i>capacitar o educando para interpretar fatos e fenômenos – naturais ou não – sob a ótica da ciência, mais especificamente da Biologia, para que, simultaneamente, adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nessa área do conhecimento</i>”</p> <p>CARACTERÍSTICAS DESTA OBRA DE BIOLOGIA EM 3 VOLUMES “As <b>imagens</b> são <u>fundamentais</u> para a compreensão <u>mais ampla</u> dos assuntos e suas legendas complementam o texto básico. Além de <b>fotografias</b>, há <b>esquemas</b> com <u>comparações didáticas</u> e <u>sínteses conceituais</u> e, nesse caso, é <u>importante</u> levar os estudantes a perceber os elementos em diferentes escalas e em <b>cores-fantasia</b>” “os PCN+ consideram que ‘entre outras características o processo de avaliação deve: [...] possibilitar observar, interpretar, comparar, relacionar, registrar, criar novas soluções usando <b>diferentes linguagens</b>’” “As formas de avaliação podem e devem ser variadas: [...] e) debates sobre temas polêmicos que possam permitir o desenvolvimento da <i>consciência crítica, da capacidade argumentativa, da formação ética e de valores pessoais e sociais</i>” “Nesta obra, as relações das ciências da natureza com o cotidiano e com o exercício da cidadania são especialmente destacadas nos quadros <i>Ciência e Cidadania</i>. Cada quadro aborda, em <u>texto acompanhado</u> de <b>ilustrações</b>, um assunto relacionado ao capítulo” “Além disso, o Guia (guia de leitura da seção <i>Ciência e Cidadania</i>) propõe aos estudantes a produção de textos, a organização de dados em forma de <b>tabelas, desenhos</b> ou <b>gráficos</b>, ajudando-os a sistematizar conhecimentos e a apresentá-los em <b>diferentes linguagens</b>. Esse tipo de atividade possibilita instrumentalizar uma das propostas constantes nas <u>Orientações Curriculares para o Ensino Médio</u>: ‘Informar e informar-se, comunicar-se, expressar-se, argumentar logicamente, aceitar ou rejeitar argumentos, manifestar preferências, apontar contradições, fazer uso adequado de <i>diferentes nomenclaturas, de diferentes códigos e de diferentes meios de comunicação</i>, são competências gerais, recursos de todas as disciplinas. Por isso, devem desenvolver-se no aprendizado de cada uma delas”</p> <p>SUGESTÕES DE LEITURA DIDÁTICO-PEDAGÓGICA ---</p> <p>DESTAQUES TEMÁTICOS, OBJETIVOS DE ENSINO E SUGESTÕES PARA O VOLUME Seção não analisada<sup>11</sup></p>

Fonte: Amabis; Martho (2009b, p. 5-13)

No LDB verificamos os seguintes exemplos: “[a]s **imagens** são fundamentais para a compreensão mais ampla dos assuntos”, “importante levar os estudantes a

<sup>11</sup> A subseção “Destaques temáticos, objetivos de ensino e sugestões para o volume” apresenta uma descrição detalhada de todos os capítulos do LDB, além de sugestões de trabalho com esses capítulos. Não analisamos essa subseção, pois não buscamos entrar nesse nível de detalhamento, mas sim, verificar as sugestões gerais sobre a obra.

perceber os elementos em diferentes escalas e em **cores-fantasia**” e “a organização de dados em forma de **tabelas, desenhos** ou **gráficos**, ajudando-os a sistematizar conhecimentos e a apresenta-los em **diferentes linguagens**” (Quadro 10). Como podemos ver, há diversas avaliações positivas nos exemplos, como “importante”, “fundamentais”, e “melhor”, o que pretende justificar e afirmar as informações ditas.

Para auxiliar nas justificativas, as *Recomendações ao professor* apresentam referências a pesquisadores que trabalham com esse tópico e/ou referências a documentos oficiais. No LDI, isso fica evidente em, por exemplo: “Belmiro enfatiza, ainda, que o uso da **imagem** [...]” e “Orlandi (1993) chama a atenção para o fato de que o uso da **imagem** torna um leitor capaz de atingir diferentes posições de leitura” (Quadro 10). Sobre essa estratégia, Fairclough (2003) propõe que é utilizada como uma forma de legitimar o que se quer dizer, conferindo credibilidade ao argumento.

No caso do LDB, porém, identificamos referências apenas aos documentos oficiais, como em “[e]sse tipo de atividade possibilita instrumentalizar uma das propostas constantes nas Orientações Curriculares para o Ensino Médio” (Quadro 10). Uma razão para essa diferença entre os LDs pode ser a recente inclusão da disciplina de língua estrangeira ao currículo (2012), necessitando de legitimação por meio da inclusão de vozes de autoridade, expressas com referência a pesquisadores na área.

Por outro lado, a biologia, seja no contexto científico ou no contexto educacional, é uma área já reconhecida, como explicam Nardi e Almeida (2004, p. 91), pois, assim como a química e a física, adquiriu “status principalmente no último século, sobretudo em função dos avanços sociais proporcionados pelo desenvolvimento científico, responsável por importantes invenções”. Dessa forma, citações de pesquisadores da área sobre a importância da biologia para a formação dos alunos, no que tange ao LMC, parecem não se fazer necessárias, uma vez que o próprio status da área cumpriria essa função. Assim, a referência a documentos oficiais no LDB pode ser justificada pela necessidade das coleções de todas as áreas de serem coerentes com as propostas desses documentos a fim de participar do PNLD. Sendo assim, é importante a referência a esses documentos a fim de apontar a concordância/coerência do LD com as orientações destes.

Outra observação a ser feita a partir da comparação entre o Quadro 9 e o Quadro 10, com relação às referências explícitas ao LMC, é que essas referências estão relacionadas a itens lexicais específicos que, na sua maioria, nomeiam

diferentes representações visuais. A seção do LDB (Quadro 10) nomeia uma diversidade de representações visuais (**imagem, fotografias, esquemas, ilustrações, desenhos, tabelas e gráficos**), ao passo que o LDI (Quadro 9) aponta apenas três tipos - **imagem, fotografia e ilustrações**.

A partir da comparação entre ambos os LDs, verificamos que as representações citadas pelo guia do LDB são mais abstratos, técnicos e codificados do que aquelas citadas pelo guia do LDI. Em outras palavras as diversas representações visuais nomeadas pelos dois LDs apresentam diferentes graus de realismo.

De acordo com Hendges, Nascimento e Marques (2013, p. 254) uma “representação é mais ou menos realista, à medida que ela reproduz ou não o mundo conforme o percebemos em condições naturais”, ou seja, a olho nu. Desse modo, as autoras explicam que uma determinada fotografia, por exemplo, pode ser vista como natural por empregar uma “diversidade de cores, os vários tons de uma mesma cor, a riqueza de detalhes, a profundidade, a iluminação e o brilho conforme os padrões da visão humana” (HENDGES; NASCIMENTO; MARQUES, 2013, p. 254). À medida que a diversidade de cores, a profundidade e detalhes diminuem, “o nível de abstração aumenta” (HENDGES; NASCIMENTO; MARQUES, 2013, p. 254), sendo assim, desenhos e ilustrações podem ser menos realistas que uma fotografia, em determinado contexto. O que define o quão real e verdadeira uma representação é, ou seja, o grau de modalização de uma representação, são os marcadores de modalidade, como a diversidade de cores e tons, os detalhes, a profundidade, a iluminação, o brilho e, principalmente, o contexto ao qual determinada representação pertence (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006; HENDGES; NASCIMENTO; MARQUES, 2013).

Hendges, Nascimento e Marques (2013, p. 255) explicam que os diferentes gêneros possuem predisposições a valorizar diferentes graus de modalização visual de acordo com as esferas culturais, ou seja, possuem orientações de codificação. Sendo assim, notícias de popularização da ciência, por exemplo, “envolvem a recontextualização do discurso visual da esfera científica – orientação tecnológica e abstrata – para o da esfera midiática – orientação naturalista do senso comum” (HENDGES; NASCIMENTO; MARQUES, 2013, p. 255).

Podemos comparar os LDs às notícias de popularização da ciência uma vez que os LDs também recontextualizam o discurso da esfera científica e, portanto, de

código científico (da área das ciências exatas (LDB) e da área das ciências humanas (LDI)) para a esfera escolar pedagógica orientada para o código naturalista do senso comum (KRESS, 1997; BEZEMER; KRESS, 2010), pelo menos nas séries iniciais.

Ao comparar artigos da mídia e LDs de ciência, Dimopoulos, Koulaidis e Sklaveniti (2003, p. 211) verificam que os artigos da mídia buscam “trazer a ciência e a tecnologia o mais próximo possível ao dia-a-dia” dos leitores, por meio de representações de orientação mais naturalistas de senso comum. Por outro lado, os LDs de ciências progressivamente introduzem conhecimentos especializados aos alunos (DIMOPOULOS; KOULALDIS; SKLAVENITI, 2003), ou seja, à medida que o aluno avança na escola, as representações visuais possuem orientações de codificação mais tecnológica e abstrata. Desse modo, mesmo que a recontextualização do discurso dos LDs é para a esfera escolar, de orientação mais naturalista do senso comum, haverá diferenças entre as representações visuais em diferentes séries. Em outras palavras, espera-se que se encontre fotografias, com alta modalidade nesse contexto em séries iniciais, ilustrações e desenhos, de alta modalidade nesse contexto em séries avançadas nos LDs.

Mesmo assim, com base nas diferentes representações visuais citadas pelos guias das duas disciplinas (imagem, fotografias, esquemas, ilustrações, desenhos, tabelas e gráficos – biologia; imagem, fotografia e ilustrações - inglês), podemos inferir que o LDI apresenta uma orientação mais naturalista do que o LDB. Isso pode ser justificado por uma visão de linguagem enquanto gênero do LDI, que promove o estudo da linguagem autêntica, contextualizada, e, por isso, o uso de fotografias em representações de gêneros orais como, por exemplo, para representar um convite para o cinema por telefone. A fotografia incute um caráter mais “realista” ao gênero.

Além disso, a diferença de tipos de representações citadas pelos guias dos LDs pode se dar em vista de que os diferentes recursos semióticos possuem diferentes possibilidades e limitações (KRESS, 1997; BEZEMER; KRESS, 2010), ou seja, servem a determinadas funções mais adequadamente do que outros. Sendo assim, um esquema, de orientação tecnológica e abstrata, poderia servir melhor para representar um conteúdo biológico do que uma fotografia, de orientação naturalista de senso comum.

Desse modo, as diferenças nos tipos de representações visuais mencionadas pelos guias poderiam estar relacionadas às diferenças entre as áreas, em termos de valorização de certos tipos de representações visuais, em vista de sua

especialização funcional (KRESS, 1997). O trabalho de Arsenault, Smith e Beauchamp (2006), que compara artigos científicos de diferentes áreas, demonstra a predominância de gráficos, ilustrações (que incluem, segundo os autores, diagramas, figuras, mapas e montagens (com diversas imagens)) e tabelas, ou seja, de representações de orientação tecnológica e abstrata, em artigos de disciplinas consideradas “ciências duras” (hard sciences) em comparação com disciplinas consideradas “ciências moles” (soft sciences). Esse argumento poderia justificar o porquê de não haver menção a gráficos e tabelas no LDI, integrante de uma “ciência mole”, por exemplo, cuja área valoriza representações de orientação naturalista de senso comum, como fotografias (ARSENAULT; SMITH; BEAUCHAMP, 2006). Contudo, lembramos que os autores (ARSENAULT; SMITH; BEAUCHAMP, 2006) enfocam os tipos de representações no contexto científico, enquanto que neste trabalho enfocamos o contexto pedagógico. Um estudo mais aprofundado sobre os tipos de representações visuais em cada área seria necessário a fim de verificar mais precisamente se as características de determinada área, em termos de representações visuais, no contexto científico realmente se verificam também no contexto pedagógico.

Até agora, discutimos as referências explícitas a noção de LMC, mas também podemos verificar referências implícitas, principalmente no que diz respeito a saberes previstos por tal noção. No LDI, alguns exemplos são: “*competências necessárias para a vida*”, “*refletir, aprender, colaborar, conviver e se integrar em uma sociedade permeada pela diversidade*”, “*habilidades que garantam o seu engajamento discursivo*” (Quadro 9). No LDB, a referência a conhecimentos de LMC podem ser observadas em: “*fazer uso adequado de diferentes nomenclaturas, de diferentes códigos e de diferentes meios de comunicação, são competências gerais, recursos de todas as disciplinas*” (Quadro 10).

Para discutir esses saberes podemos pensar na estratificação dos planos comunicativos da linguagem apresentada na seção 2.1 do Capítulo 2 deste trabalho. Como explicado nessa seção, ao empregar a linguagem, os diversos estratos da linguagem são acionados simultaneamente, ou seja, ao ler ou produzir um texto (se utilizando de diferentes recursos semióticos) mobilizamos esses diferentes estratos. Os diversos conhecimentos de LMC podem, então, ser associados aos diferentes níveis da estratificação da linguagem, de acordo com o objetivo de cada um. Como exemplos que dizem respeito a conhecimentos do estrato da ideologia, podemos



citar: “*competências necessárias para a vida*”, “*refletir, aprender, colaborar, conviver e se integrar em uma sociedade permeada pela diversidade*”. Esses exemplos enfocam o estrato da ideologia uma vez que abordam a “vida” e “sociedade” e saberes como “reflexão” e integração com “diversidade”. Ao interagir discursivamente, realizamos conexões entre os textos e a nossa vida e o meio em que vivemos, essas relações são realizadas por meio de reflexões e questionamentos sobre os pontos de vista imbuídos nos textos, por exemplo, e sobre o reconhecimento da diversidade de pontos de vista. Ainda no LDI, o exemplo “*habilidades que garantam o seu engajamento discursivo*”, contempla os diversos estratos, pois, para haver “engajamento discursivo”, é preciso que todos os estratos sejam contemplados simultaneamente.

No LDB, um dos estratos contemplados é o estrato do contexto de cultura, que diz respeito ao gênero, como no exemplo: “*fazer uso adequado de diferentes nomenclaturas, de diferentes códigos e de diferentes meios de comunicação*” (Quadro 10). Isso se justifica uma vez que cada contexto requer diferentes usos da linguagem, que sejam adequados a esse contexto, sendo assim, “*fazer uso adequado de diferentes nomenclaturas*” é saber identificar o que é adequado a determinado gênero e contexto.

Outras ocorrências implícitas também se referem a habilidades que fazem parte do LMC, mais especificamente ao seu aspecto crítico, conseqüentemente, ao estrato do discurso/ideologia. Portanto, ao refletir sobre as diferentes questões ideológicas perpetuadas nos textos, o exemplo “*consciência crítica do aprendiz a partir da leitura do texto apresentado e sua localização em sua vida social, promovendo a interação leitor-texto-contexto*” (AMABIS; MARTHO, 2009b) no LDI, está relacionado ao estrato da ideologia.

No LDB, também identificamos exemplos de referências a saberes relacionados ao LMC que dizem respeito ao estrato da ideologia, como “*a formação básica é encarada não apenas como uma preparação para a Universidade ou para o mercado de trabalho, mas principalmente para o exercício pleno da cidadania em uma sociedade democrática*”, “*adquira uma visão crítica que lhe permita tomar decisões usando sua instrução nessa área do conhecimento*”, “*o desenvolvimento da consciência crítica, da capacidade argumentativa, da formação ética e de valores pessoais e sociais*” (AMABIS; MARTHO, 2009b). Percebe-se que mesmo não havendo um item lexical explícito que nomeie recursos semióticos visuais, os

saberes necessários para ser letrado multimodal e criticamente são identificados na seção.

Percebemos, finalmente, que ambos os LDs, de inglês e de biologia, abordam o conceito de LMC, principalmente na seção de *Recomendações ao professor*. Nessa mesma seção em ambos os LDs, observamos que o conceito investigado é considerado e representado como relevante no processo de aprendizagem e desenvolvimento de saberes específicos em cada disciplina. A noção apresentada nas *Recomendações ao professor* parece condizer com uma noção contemporânea da área da ciência da linguagem, ou seja, considera um ensino situado que contempla o contexto do aluno e toma como ponto de partida suas vivências (como exemplo, “comparar outras culturas com a sua própria” (AGA, 2010b); “preparar para a Universidade”, “mundo contemporâneo” (AMABIS; MARTHO, 2009b)) e um ensino que considera a relevância de diferentes recursos semióticos na interação desse aluno com as práticas de cada área, como os diversos conhecimentos mencionados por ambos os LDs, principalmente em referências implícitas associadas, principalmente, ao estrato da ideologia. Podemos dizer, assim, que a seção de *Recomendações ao professor* prevê a possibilidade de os alunos refletirem sobre as relações de poder e valores imbuídos nos textos, a partir leitura/compreensão dos recursos semióticos presentes nos textos.

Desse modo, apesar de não haver uma definição explícita para o conceito de LMC nos LDs, a seção de *Recomendações ao professor*, em ambos, aborda diversos elementos que se referem a esse conceito, principalmente com relação ao elemento ideológico do LMC. Diferentemente, a seção de *Apresentação* dos LDs, não é incluída no LDI e apresenta apenas uma ocorrência relacionada ao LMC no LDB. Notamos, assim, que a previsão de desenvolvimento de conhecimentos relacionados ao LMC é sugerida na seção direcionada explicitamente ao professor (*Recomendações ao professor*), sendo assim, esse sujeito adquire uma grande responsabilidade em abordar tal conceito no decorrer das aulas.

Na próxima seção, apresentamos o contexto de distribuição dos LD.

#### 4.1.2 Contexto de distribuição

A distribuição de um texto, segundo Fairclough (1992), pode ser complexa, como é o caso de produções que fazem parte de organizações governamentais, tal

como o PNLD, destacado neste trabalho. Fairclough (1992, p. 79) também destaca que os produtores de textos preveem a “distribuição, transformação, e consumo”. Assim sendo, os produtores de LDs, ao submeterem seus LDs para a aprovação do PNLD, programa responsável pela avaliação e distribuição de LDs para escolas públicas do Brasil (BRASIL, 2014a), preveem que seus livros serão distribuídos às escolas públicas brasileiras e serão consumidos por professores e alunos pertencentes a essas escolas. Um dos objetivos desta seção é, portanto, descrever o funcionamento do PNLD, com base no Website do FNDE (BRASIL, 2014d). A partir dessa descrição, investigamos os guias de LDs, disponibilizados pelo PNLD, que apresentam resenhas dos LDs conforme a avaliação no programa. Buscamos verificar em que medida e como esses documentos se referem ao conceito de LMC.

Segundo o Portal do MEC, o PNLD “tem como principal objetivo subsidiar o trabalho pedagógico dos professores por meio da distribuição de coleções de livros didáticos aos alunos da educação básica” (BRASIL, 2014d). Esse processo de distribuição segue alguns passos: inicialmente as escolas precisam aderir ao programa observando datas de adesão e os procedimentos estabelecidos pelo programa; enquanto isso, as editoras de LDs inscrevem suas coleções conforme os editais publicados pelo PNLD. A partir dessa inscrição, a Secretaria de Educação Básica (SEB/MEC) escolhe “especialistas para analisar as obras, conforme critérios divulgados no edital. Esses especialistas elaboram as resenhas dos livros aprovados, que passam a compor o guia de livros didáticos” (BRASIL, 2014b). O guia de livros didáticos tem a função de orientar “a escolha dos livros a serem adotados pelas escolas” (BRASIL, 2014b). Com base no guia, “diretores e professores analisam e escolhem as obras que serão utilizadas pelos alunos em sua escola” e realizam o pedido das obras escolhidas via internet (BRASIL, 2014b). Após a realização do pedido, o FNDE negocia a compra dos LDs com as editoras, além de acompanhar a produção, observando a qualidade física dos LDs. Finalmente, os LDs são distribuídos contando com a ajuda da “Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos (ECT), que leva os livros diretamente da editora para as escolas” (BRASIL, 2014b).

Esse processo de distribuição de LDs pelo PNLD é útil a fim de auxiliar o professor, que muitas vezes não tem tempo de produzir seu próprio material didático. Desse modo, os guias dos LDs desempenham um papel fundamental ao apresentar a resenhas dos LDs oferecidos pelo PNLD, facilitando a escolha de um

deles pelo professor. No Capítulo 3, destacamos os critérios e a avaliação dos LDs e verificamos que ambos os LDs selecionados possuem uma boa avaliação geral de acordo com os guias (BRASIL, 2011a; 2011b).

Nesta seção, apresentamos e discutimos o modo como o LMC é abordado/referenciado nos guias dos LDs. Para isso, investigamos os critérios de seleção dos LDs, já destacados na seção de metodologia, nos Quadros 3, 4 e 5, e analisamos também a resenha dos LDs nos guias conforme esses critérios de avaliação.

Iniciamos com os critérios de seleção e análise dos LDs comuns a todas as áreas do PNLD (Quadro 3). Desses critérios, apenas um deles, (“VI – da estrutura editorial e do **projeto gráfico** aos objetivos didático pedagógicos da obra” (Quadro 3)) se refere explicitamente ao LMC, identificado por meio do item lexical explícito “projeto gráfico”. Esse critério diz respeito ao modo como o LD é construído visualmente, em termos de layout, por exemplo. Com relação a esse critério, a resenha do LDI, no respectivo guia, destaca que o LD *Upgrade* (AGA, 2010) foi avaliado como “adequado, principalmente no que se refere à qualidade da impressão e à pertinência pedagógica das ilustrações utilizadas” (BRASIL, 2011b, p. 69). Em outras palavras, a qualidade da impressão e ilustrações é avaliada como adequada e esses elementos estão de acordo com os objetivos da coleção (pertinência pedagógica), como mencionado pelo critério. Sobre o LDB, a resenha do respectivo guia destaca que o projeto gráfico editorial do LD “merece destaque” visto que “as imagens e o texto além de serem condizentes com a proposta da obra, garantem uma boa legibilidade gráfica, proporcionando uma leitura agradável” (BRASIL, 2011a, p. 55). A partir dessa verificação, percebemos que ambos os LDs apresentam um projeto gráfico bem avaliado, considerado com uma boa qualidade no que tange aos recursos semióticos visuais.

Implicitamente, outro critério também diz respeito ao LMC, como é o caso do critério II – “Observância de princípios éticos necessários à construção da cidadania e ao convívio social republicano” (Quadro 3). Lembramos que saber ler e produzir textos que incluem diferentes recursos semióticos diz respeito a reconhecer o potencial dos recursos semióticos para produzir e reproduzir e, assim, perpetuar relações de poder discriminatórias, opressivas e excludentes socialmente, mas também para refletir sobre e desnaturalizar tais valores (MOTTA-ROTH, 2008a). Essa noção diz respeito à questão sobre criticidade prevista pelo LMC.

Com relação aos critérios de seleção e análise dos LDs de língua estrangeira, destacamos, inicialmente, a concepção de linguagem que subjaz à análise do respectivo guia. A concepção explicitada no guia abarca os diferentes recursos semióticos ao explicitar que a linguagem é “expressa por meio de manifestação verbal e não verbal e que se concretiza em diferentes línguas e culturas” (BRASIL, 2011b, p.10). Essa concepção se reflete em um dos critérios de avaliação dos LDs de língua estrangeira (Quadro 4): “seleção de textos verbais e não verbais”. A coleção de LDI *Upgrade* atende bem ao critério de *seleção de textos*, conforme a resenha do guia, que aponta a existência de uma “grande variedade de tipos textuais (narração, argumentação, exposição e descrição), como também de gêneros” (BRASIL, 2011b, p. 69). Ao manifestar o reconhecimento de diversidade linguística, cultural e semiótica, a coleção revela uma recontextualização harmoniosa com a concepção de gênero discursivo e LMC das ciências da linguagem.

Além do critério “seleção de textos verbais e não verbais”, a observação ao “projeto gráfico-editorial” é outro critério com referência explícita aos conhecimentos de LMC. Esse critério já foi discutido, uma vez que se repete entre os critérios de avaliação dos LDs comuns a todas as áreas (Quadro 3).

Ressaltamos, no entanto, que a resenha do LDI aborda ainda implicitamente outros aspectos da noção de LMC que não são previstos nos critérios de avaliação dos Quadros 3 e 4. Destacamos os seguintes; “[e]sse conjunto de temas e textos possibilita que se realize um trabalho pedagógico voltado para inter-relações com o entorno da escola, estimulando a reflexão crítica dos alunos e, até mesmo, a participação em suas comunidades e nos debates sociais” (BRASIL, 2011b, p. 67), “[h]á também atividades com algum potencial para leitura crítica” (BRASIL, 2011b, p. 69). Esses comentários retomam o ponto de vista anteriormente discutido (seção 4.1.1.) sobre a necessidade de desenvolver saberes de reflexão crítica na interação discursiva, em outras palavras, além de ler e produzir diferentes gêneros que utilizam diversos recursos semióticos, os alunos também necessitam refletir sobre as escolhas realizadas nesses gêneros, assumindo uma atitude crítica e reflexiva. Podemos dizer, então, que os conhecimentos mencionados na resenha estão relacionados ao estrato da ideologia/discurso, ao retomar o contexto dos alunos (entorno da escola) e participação desses na sociedade.

Com relação aos critérios específicos de análise dos LDB (Quadro 5), verificamos que nenhum dos 11 critérios apresenta elementos linguísticos explícitos

que se referem ao LMC. Esses critérios enfocam principalmente o conteúdo proposicional da área da biologia, e alguns deles fazem relação à vida do aluno, à sua participação na sociedade. O conceito de LMC, contudo, pressupõe essa interação/participação no mundo, uma vez que os textos são construídos socialmente e a habilidade de 'ler' os diversos recursos semióticos incorporados nos textos impulsiona a uma participação nas diferentes práticas sociais (KRESS, 2003). Desse modo, verificamos quatro critérios de análise dos LDB que se referem ao LMC implicitamente: critério 2. "possibilita ao aluno a participação no debate de temas polêmicos contemporâneos"; critério 7. "participando de manifestações culturais, literárias e artísticas"; critério 10. "posicionando-se diante delas de forma crítica"; critério 11. "divulga conhecimentos biológicos para a formação de atitudes, posturas e valores" (Quadro 5). Na resenha do LDB, evidenciamos a adequação da coleção com relação a esses critérios, como em: "preocupando-se que ele tenha contato com as diferentes posições sobre o assunto e preocupação em trabalhar uma visão do conhecimento científico que permita ao aluno perceber a importância do questionamento" (BRASIL, 2011a, p. 55). Mais uma vez, notamos a associação dessas referências à questão crítica do LMC e ao estrato da ideologia/discurso, ou seja, os critérios de avaliação preveem que o aluno participe de diferentes contextos com uma atitude crítica e reflexiva e a resenha do LD confirma essa ideia ao destacar a importância dada ao "contato com as diferentes posições sobre o assunto" e "ao aluno perceber a importância do questionamento".

Um quinto critério, o critério 9, "possibilita que o aluno perceba e utilize os códigos intrínsecos da cultura da Biologia", também pressupõe o desenvolvimento do LMC no LDB. Uma razão para isso é que as diversas áreas do conhecimento podem se utilizar de distintos recursos semióticos para produzir conhecimento (ARSENAULT; SMITH; BEAUCHAMP, 2006). Dessa forma, reconhecer/utilizar os "códigos intrínsecos" da biologia é reconhecer quais recursos semióticos são mais adequados a esse contexto, ao significado que se quer produzir. Isso se dá com base no conceito de especialização funcional (KRESS, 1997), segundo o qual alguns significados são melhor expressos utilizando recursos semióticos visuais, por exemplo, enquanto que outros significados são melhor expressos mobilizando recursos semióticos verbais, essa escolha é dependente das possibilidades e limitações dos recursos semióticos e do contexto envolvido. Desse modo, ao refletir sobre os estratos da linguagem, podemos associar o critério 9 ao estrato do contexto

de situação/registro, o qual prevê a adequação de determinadas convenções a contextos específicos, no caso do livro analisado, o contexto da biologia. Na resenha dessa coleção, há apenas um comentário sobre a utilização e produção de “códigos intrínsecos” da biologia: “possibilitando aos alunos uma aprendizagem dos conceitos básicos do conhecimento biológico” (BRASIL, 2011a, p. 54).

Uma observação importante sobre os dois guias analisados é que nas resenhas dos LDs, além das descrições dos volumes e da avaliação dos LD conforme os critérios de avaliação, há uma subseção chamada “Sala de aula” (BRASIL, 2011a; BRASIL, 2011b). Nessa subseção, a resenha especifica informações importantes sobre as coleções diretamente para o professor, “[c]abe ao professor” (BRASIL, 2011b, p. 71); “[e]ssa obra interessa ao professor” (BRASIL, 2011a, p.56). Nessa subseção, encontramos referências implícitas ao LMC, como: “os temas tratados possam ser direcionados para uma discussão crítica”, “as atividades [...] fomentam a reflexão crítica, a familiarização e produção de diferentes gêneros de texto” (BRASIL, 2011b, p. 71), no LDI. No LDB, “uma análise mais crítica a respeito das diferenças entre a Biologia veiculada na mídia e na escola”, “espaço, apresenta conteúdos e conhecimentos que permitem compreender como a Biologia auxilia no reconhecimento de formas de discriminação racial, social e de gênero”, “[é] importante que no tratamento destas atividades práticas e experimentais sejam valorizados os aspectos da problematização e investigação” (BRASIL, 2011a, p. 56). Percebemos, mais uma vez, o foco dessas referências em elementos contínuais do conceito de LMC, tanto com relação ao estrato do discurso (discussão crítica, reflexão crítica, formas de discriminação, problematização), mas também com relação ao estrato do contexto de cultura (familiarização e produção de diferentes gêneros de texto).

Cabe ressaltar que, embora seja possível reconhecer que essas referências contemplam saberes e princípios do LMC – associados ao estrato da ideologia, as mesmas não garantem que, por exemplo, “o reconhecimento de formas de discriminação racial, social e de gênero” será explorado, no estrato da materialidade da lexicogramática, também em recursos semióticos visuais. Van Leeuwen (2008) e Gray (2010) apontam a necessidade de se discutir essa questão, pois verificam que a discriminação racial e de gênero social é recorrente nas imagens de LDs.

Ao se encontrarem nesta subseção, as observações realizadas na subseção “Sala de aula” não se configuram apenas como uma avaliação do LD, mas

orientações sobre como o professor deveria abordar os LDs. No LDI, inclusive há expressões explícitas a essa responsabilidade do professor com relação à abordagem da coleção, como em “[n]o trabalho com a compreensão oral, cabe ao professor ressaltar os objetivos comunicativos, os estados de ânimo e as atitudes dos interlocutores, bem como as consequências de variações dessa natureza para a comunicação” (BRASIL, 2011b, p. 71). No guia do LDB, diferentes estratégias são utilizadas para atribuir responsabilidades ao professor, como justificativas positivas para determinada atitude como em “[p]roporcionar um espaço para a mídia na sala de aula permite que o estudante realize também uma análise mais crítica a respeito das diferenças entre a Biologia veiculada na mídia e na escola” ou também avaliações positivas sobre determinada atitude, “[é] importante que no tratamento destas atividades” (BRASIL, 2011a, p. 56).

Sendo assim, com base nos resultados da análise dos guias, verificamos que os guias contemplam questões relacionadas à promoção de LMC, principalmente no que se refere a uma atitude crítica. Contudo, percebemos que essa consideração é sutil, visto que de um total de 27 critérios (soma dos critérios do Quadro 3, Quadro 4 e Quadro 5), apenas dois deles, critério VI do Quadro 3, e critérios 1 e 2 do Quadro 4 fazem referência explícita. As outras referências são implícitas.

Segundo os critérios de avaliação dos LDs de língua estrangeira (Quadro 4), identificamos referências explícitas a recursos semióticos visuais, enquanto que, nos critérios de avaliação dos LDB, há apenas referências implícitas a esses recursos, enfocando conhecimentos de LMC a serem desenvolvidos com o uso do LD. Com relação às resenhas de ambos os guias percebemos referências a saberes de LMC, com foco no elemento crítico desse conceito. Sendo assim, a partir da análise, evidenciamos a previsão de desenvolvimento de conhecimentos de LMC para a leitura e produção de gêneros construídos por diferentes recursos semióticos.

Lembramos que a seção “Sala de aula” é dedicada ao professor, explicitamente. Assim, como no contexto produção, a responsabilidade por guiar uma abordagem multimodal a partir do emprego do LD selecionado recai também ao professor. Com base nesse pressuposto na próxima seção, apresentaremos os resultados da análise do contexto dos professores que utilizam os LDs analisados a fim de verificar a sua abordagem a esses LDs.



#### 4.1.3 Contexto de consumo

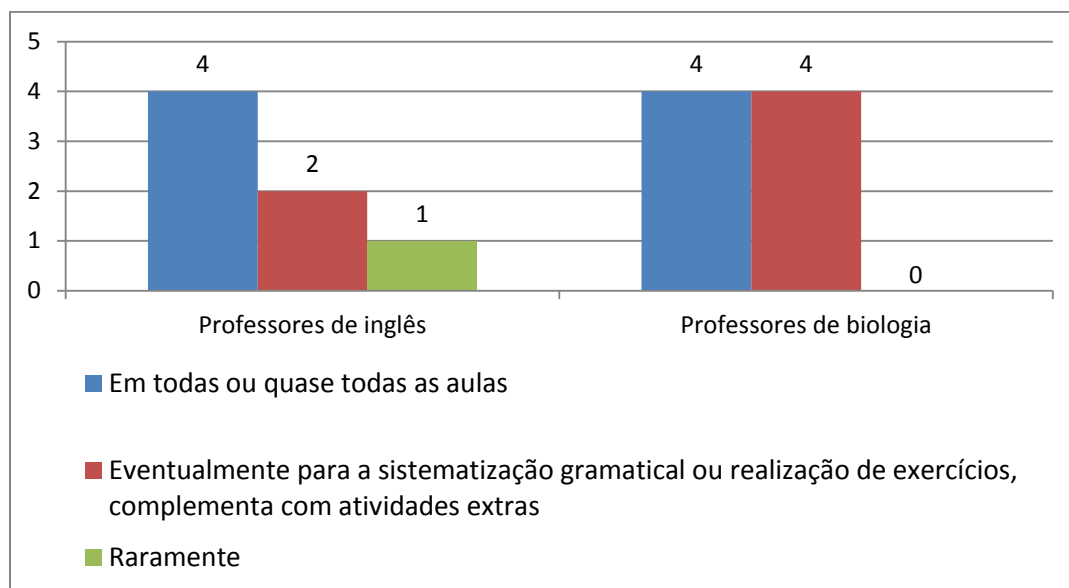
Nesta seção, apresentamos os resultados das entrevistas com os professores das escolas que adotam os LDs selecionados para análise neste estudo. Dentre os consumidores de LDs, Gray (2010, p. 19) destaca dois tipos: os professores, que correspondem aos consumidores primários dos LDs, e os alunos, que são os consumidores secundários uma vez que não são responsáveis pela seleção dos LDs. Neste trabalho, destacamos os consumidores primários, os professores, visto que objetivamos avaliar a abordagem ao LMC na escola. Salientamos a importância das entrevistas com os professores, visto que, apesar do LD ser um recurso importante em sala de aula, esse material não substitui a presença de um professor, inclusive, é o professor que guia a utilização do LD em sala de aula (TICKS, 2003).

Resumimos os resultados das entrevistas em tópicos propostos na seção 3.2.2.1, que reiteramos a seguir:

- uso do LD em sala de aula;
- avaliação do papel da linguagem visual no ensino de inglês e no ensino de biologia;
- gêneros trabalhados;
- tipos de atividades e perguntas propostas que fazem referência a recursos semióticos visuais;
- conceito de letramento multimodal/letramento visual.

Com relação ao primeiro tópico, *Uso do LD em sala de aula*, investigamos em que medida os professores entrevistados utilizam o LD em sala de aula. Partimos da ideia de que, apesar da adoção de um LD oferecido pelo PNLD, não necessariamente o professor se baseia inteiramente nesse material, podendo adaptar ou ainda produzir seu próprio material. Desse modo, a partir das entrevistas com os professores, verificamos que todos os professores utilizam LDs, tanto os professores de inglês quanto os professores de biologia, como podemos observar no Gráfico 2. Porém, os resultados apontam para um maior número de professores de biologia que utilizam LD em sala de aula, um dos professores de inglês reconheceu que raramente usa o LD.

Gráfico 2 – Uso dos LDs em sala de aula



Fonte: próprio autor.

A seguir, alguns excertos das entrevistas com os professores, com relação ao uso do LD, são apresentados. Lembramos que a análise das respostas às entrevistas foi feita com base na identificação de elementos ricos em significação (BARTON, 2002) para cada pergunta feita, a partir de uma interpretação semântico-funcional, não lexicogramatical. Em outras palavras, a análise identifica segmentos que trazem significados relevantes com base no contexto de cada pergunta, sem classificar a lexicogramática desses segmentos com base no sistema de transitividade, e/ou do sistema de modo, e/ou do sistema e tema.

No caso da pergunta relacionada à frequência de uso do LD em sala de aula, elementos ricos em significação são aqueles que indicam frequência, tais como “diariamente”, “sempre”, “em raríssimos momentos” nos exemplos a seguir.

#### Professores de inglês (PI) <sup>12</sup>

PI2 – “eu uso o livro didático diariamente, principalmente porque, como é ensino médio, que tem um período, 45 minutos por semana, é bem complicado assim, essa questão do tempo, assim, interfere muito, então eu prefiro usar livro didático”

PI3 – “não sempre, ah, a gente tenta complementar sempre a questão dos conteúdos, no caso, os esquemas do livro normalmente não estão assim muito completos, alguma coisa”

<sup>12</sup> Os professores entrevistados são identificados no decorrer do texto a partir da abreviação PI (professor de inglês) e PB (professor de biologia). Os números são utilizados para individualizar cada professor.

sempre tem que acrescentar. Mas, no mais, os textos, aí a gente utiliza porque é o material deles né, dos alunos”

PI4 – “em raríssimos momentos, (...) eu optei por utilizar material próprio até porque eu fiz uma investigação com os alunos primeiro, observei o que eles já tinham de conhecimento (...). Outra característica que acabou determinando foi a situação do material didático não ser disponibilizado para o aluno, ficar com ele, ter uma relação mais próxima com ele, é pra ele utilizar, não pode escrever, tem que devolver”

Professores de biologia (PB)

PB2 – “Uso bastante, assim, quase em todas as aulas. Só não uso, em algum dia que eu passo alguma coisa que eu esteja explicando, logo às vezes, quando eu termino aquela parte, eu já peço alguma atividade onde eles possam estar consultando o livro ou, então, eu digo, que eles podem estar consultando a internet, os mesmos assuntos”

PB7 – “Aqui a gente tem uma realidade um pouquinho diferente, porque geralmente o livro didático é dado pro aluno no início do ano e retorna no final. Então, o livro acompanha ele tanto na escola quanto em casa. Aqui não, aqui o aluno não leva pra casa ou leva quando a gente pede. Então, o livro fica aqui, ele tem acesso a esse acervo de livros, aqui, durante o período de aula. Então durante o período de aula eu peço que eles peguem o livro pra poder acompanhar a explicação. Só vai pra casa quando se manda alguma tarefa, uma atividade ou estudo”

PB5 – “eu uso o livro didático sempre com o descompromisso de tu passar formalmente todo aquele material no quadro, né, de tu “perder tempo” com essa parte mecânica. Então eu não uso somente o livro didático, eu uso o livro didático como acessório porque ele tem o recurso da visualização, da cor, e ainda assim, eu faço resumos pros alunos e disponho nos diversos meios, né, ou grupo da turma, ou deixo disponibilizado no xerox, ou mando por arquivo, e assim por diante”.

Segundo as entrevistas, para alguns professores o LD parece cumprir um papel central, como explicam PB2, PB7. Para outros, esse recurso é utilizado para suprir a falta de tempo (PI2), e para outros ainda, o LD parece ser visto como acessório, ou seja, serve para complementar as aulas (PI3, PB5, PI4). Ressaltamos, contudo, o caso de PI4, que destaca o uso do seu próprio material, apesar de afirmar que utiliza o LD em alguns momentos.

Uma das razões pelas quais o professor PI4 não utiliza o LDI frequentemente na escola em que trabalha é a impossibilidade de o aluno levar o LD para casa. O professor PI4 explica que os alunos não podem completar as atividades dos LDs, nem mesmo levar para casa para estudar. Da mesma forma, o professor PB7 relata um fato similar, os alunos de sua escola também não podem ficar com os LDs, contudo, PB7 destaca que utiliza o LD em sala de aula, uma vez que nesta escola, é permitido aos alunos completar as atividades nos LDs e levá-los para casa para isso, se solicitados. Entre outras adversidades, alguns professores relatam que

muitas vezes não há número suficiente de LDs (disponibilizados pelo PNLD e selecionados pelos professores) para todos os alunos, sendo assim, o professor seleciona um LD já disponível no acervo da escola, combina diferentes materiais, os adaptando para as aulas, ou ainda produz seu próprio material didático.

Percebemos que problemas na distribuição e no acesso aos LDs podem impossibilitar/dificultar o uso dos LDs pelos professores, porém, o conteúdo dos LDs também pode influenciar o uso ou complementação desse material, como observado nas respostas dos professores. O professor PB5 explica que o LD dá conta de conteúdos que muitas vezes ele não tem acesso na escola. Por outro lado, o professor PI3 explica que o LD precisa ser complementado, que não dá conta de alguns conteúdos. O professor PI4 corrobora para essa ideia e salienta a importância de se considerar o interesse do seu público-alvo, sendo um dos motivos pelos quais utiliza o LD em “raríssimos momentos”. Ou seja, o professor PI4 reconhece que muitas vezes o LD não dá conta das necessidades do contexto, sendo necessária uma investigação a fim de identificar esses interesses e produzir ou mesmo adaptar o material de acordo com aqueles alunos.

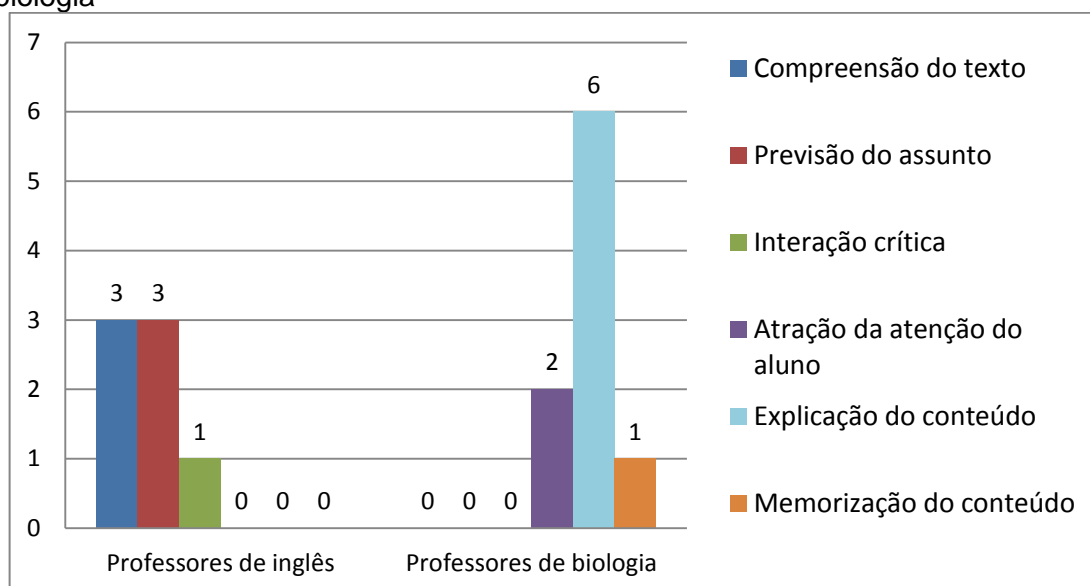
Percebemos que os motivos para a adoção ou não dos LDs por professores de inglês e de biologia não variam tanto em termos de área, mas com relação ao contexto de ensino. Ademais, esses motivos refletem as vantagens e desvantagens citadas por Ramos (2009). Entre as vantagens de se adotar um LD se encontram a questão do tempo que o professor precisaria para preparar seu próprio material, e a continuidade oferecida pelo LD, auxiliando o professor na sequência de aula, ou seja, “o LD fornece conteúdos, textos e atividades que delineiam muito do que acontece em sala de aula” (RAMOS, 2009, p. 173); porém entre as desvantagens estariam as limitações do LD em termos de que “‘engessa’ o que deve acontecer em sala de aula” (RAMOS, 2009, p. 173), podendo não dar conta das necessidades dos alunos, sendo necessário que o professor adapte esse material ou produza o seu próprio.

Dentre as vantagens do uso do LD, os tipos e a qualidade dos recursos semióticos visuais dos LDs são citados por alguns professores como um ponto importante para o uso desse material, como para o professor PB5. A menção aos recursos semióticos visuais aponta para um interesse do professor no desenvolvimento de LMC, porém, não negamos o fato de que a contextualização da investigação pela pesquisadora, anteriormente a entrevista, pode ter influenciado tal

resposta. Salientamos, porém, que professores de inglês não mencionam esse motivo. Essa diferença pode estar relacionada às divergências entre as áreas já mencionadas anteriormente e que indicam a biologia como uma área com amplo destaque aos elementos visuais (MYERS, 1997; KRESS, 1997; GUO, 2004, por exemplo).

Com base nisso, discutimos o segundo tópico abordado na entrevista, *Avaliação do papel da linguagem visual no ensino de inglês e no ensino de biologia*. As respostas dos professores sugerem que todos consideram relevante/importante considerar a linguagem visual, por diversas razões, destacadas no Gráfico 3, as quais também corroboram para as diferenças entre as duas áreas.

Gráfico 3 - Avaliação do papel da linguagem visual no ensino de língua inglesa e no ensino de biologia



Fonte: próprio autor

Como podemos ver no Gráfico 3, as razões para a relevância de se considerar a linguagem visual em sala de aula são diferentes para os professores das duas áreas, os professores de inglês citam a *compreensão do texto*, a *previsão do assunto do texto* e a *interação crítica*, enquanto que os professores de biologia citam a *atração da atenção do aluno*, a *explicação do conteúdo* e a *memorização do conteúdo*.

Com relação aos professores de inglês, o mesmo número de professores explicita duas razões principais, a *previsão do assunto do texto* e a *compreensão do texto*.

#### Previsão do assunto do texto

PI1 - “muito importante, porque a partir dali eu vou fazer os questionamentos, pra saber se eles entenderam ou não. Então, assim ó, por exemplo, aqui ó, pega o texto e daí tu vê a imagem, o que te remete essa imagem, deem uma olhadinha no título, o que vocês acham, sobre o que o texto vai falar”

#### Compreensão do texto

PI5 – “é bastante importante, até por ser a língua inglesa, no caso, eu conversei bastante com os alunos que quando eles não conseguem identificar muitas coisas pelos textos, eles vão pelas próprias ilustrações (...), pra identificar muitas coisas ahm...no próprio vocabulário, pra, que ajuda bastante no próprio vocabulário deles”

PI1 argumenta a importância de se observar os recursos semióticos visuais em aula com base na possibilidade de prever o assunto do texto a partir destes. A pré-leitura, um dos estágios de uma aula de leitura, tem como um de seus objetivos “o ativamente de conhecimento prévio” do aluno sobre o assunto do texto (MOTTA-ROTH, 2008b, p. 245) e isso pode ser realizado a partir da observação/análise dos recursos semióticos visuais que o texto apresenta (MOTTA-ROTH, 2008b). Essa função, de prever o assunto do texto por meio de recursos semióticos visuais, é importante em uma aula de língua estrangeira visto a possibilidade de o aluno se familiarizar com o texto, mesmo sem reconhecer a língua-alvo.

Uma maneira de identificar o assunto do texto é a partir do reconhecimento de significados produzidos por elementos do contexto de situação, como os participantes envolvidos na situação representada e a natureza de seus papéis, por exemplo (FUZER; CABRAL, 2014). Contudo, esse reconhecimento também pode se dar no momento da leitura propriamente dita da aula de leitura (MOTTA-ROTH, 2008b). Sendo assim, que ao passo que os recursos semióticos visuais podem certamente servir para ativar o conhecimento prévio dos alunos sobre determinada temática, justamente em função da especialização funcional (KRESS, 1997) desses recursos de concentrarem informações em uma lógica espacial, que permite acesso rápido ao conteúdo proposicional, também podem servir para outros propósitos. Dentre esses propósitos, citamos, como exemplo, a compreensão do texto como um todo. Sendo assim, é necessário entender os recursos semióticos visuais como essenciais e capazes de cumprir diferentes funções nos textos.

A segunda justificativa dos professores, *Compreensão do texto*, parece ampliar a ideia da previsão do assunto do texto para a compreensão do texto como um todo. Contudo, essa ideia ainda é limitada aos recursos semióticos visuais como acessórios/apoio para entender o léxico do recurso semiótico verbal escrito

(vocabulário, como citado por PI5 e pela maioria dos professores), ou seja, no nível da lexicogramática. Jewitt e Kress (2003) destacam a necessidade de se considerar, no letramento multimodal, todos os recursos semióticos que constituem determinado texto como igualmente significativos para aquele texto. Acrescentamos que essa consideração deve contemplar todos os estratos da linguagem, chegando a um LMC.

Apenas um dos professores de inglês, se refere à *interação crítica* do aluno como uma razão para se considerar os recursos semióticos visuais. Esse professor parece apontar para a necessidade de não apenas entender os significados dos recursos semióticos visuais nos textos, mas entender seu papel no contexto, ou seja, representando diferentes visões de mundo, por exemplo. Precisamos, no entanto, fazer uma observação sobre esse professor. Ele é colega da pesquisadora, tendo familiaridade com a pesquisa e, portanto, suas respostas podem estar influenciadas por esta familiaridade, indo de encontro com a proposta deste trabalho.

Com relação às razões para considerar os recursos semióticos visuais dos textos, os professores de biologia apresentam três razões diferentes daquelas sugeridas pelos professores de inglês. Conforme o Gráfico 3, dentre as três razões apresentadas pelos professores de biologia, uma delas é privilegiada, a *explicação do conteúdo*. Como exemplo, podemos ver o comentário de PB6 e de PB7.

PB6 - “pra ilustrar, a imagem vem justamente ilustrar aquilo que a gente tá falando. Porque é, é diferente tu tá explicando, volto à questão da citologia que eu acho que é uma questão complicada pro aluno ter entendimento, imagina o que tá lá dentro da célula. Então eu trago bastante imagens, tanto do livro quanto apresentação, fotos da célula como ela é realmente”

PB7- “não tem como ficar só na parte verbal ou escrita, entendeu, tu tem que mostrar isso pro aluno, tu tem que mostrar pra ele onde tu ta vendo aquela característica. Por exemplo, nos animais, nas plantas, como é que vo trabalhar uma planta sem mostrar pra ele uma imagem ou uma foto”

O resultado do Gráfico 3 e os exemplos, PB6 e PB7, demonstram que os professores reconhecem a importância de considerar as representações visuais nos textos, predominantemente, entendendo essas representações como importantes para abordar o conteúdo proposicional trabalhado visualmente. No caso do exemplo de PB6, o professor cita o exemplo de uma célula, e o PB7 cita como exemplo uma planta.

Os professores justificam essa necessidade em razão de que os recursos semióticos verbais não são suficientes para a explicação do conteúdo, “é diferente tu tá explicando” (PB6) e “não tem como ficar só na parte verbal ou escrita entendeu, tu tem que mostrar” (PB7). Os exemplos corroboram o trabalho de Guo (2004) que destaca a importância dos recursos semióticos visuais na biologia, argumentando que certos significados da biologia só podem ser realizados por meio de representações visuais. Esse argumento está relacionado ao trabalho de Kress (1997) e Bezemer e Kress (2008), que reconhecem que os diferentes recursos semióticos possuem diferentes potenciais de significação, alguns realizam melhor certos tipos de significados do que outros.

Sendo assim, no caso do PB6, a explicação verbal não seria suficiente para descrever uma célula, que seria melhor representada por meio de “imagens”. Da mesma forma, PB7 também reconhece esse potencial de significação das imagens, no excerto, a professora sugere “como é que vo trabalhar uma planta sem mostrar pra ele [pro aluno] uma imagem ou uma foto”.

Outras duas razões, *atração da atenção do aluno e memorização do conteúdo*, são citadas pelos professores de biologia e também retomam o trabalho de Guo (2004). Como evidência, podemos ver as respostas de PB1 e PB3.

#### Atração da atenção do aluno

PB1 – “Com certeza, porque neles (nas imagens) que eu chamo a atenção, entendeu. Porque o professor não chama mais atenção contando historinha, professor tem que chegar na frente e mostrar alguma coisa que chame atenção”

#### Memorização do conteúdo

PB3 - “[...] porque eu acho que imagens eles guardam mais, sabe do que só ler o texto. Se eu to vendo aqui, por exemplo, como é uma ameiba, como ela emite os pseudópodes, eu vo gravar muito mais do só ler”

Segundo PB1, a imagem seria um recurso para chamar a atenção, uma vez que o texto escrito ou oral (explicação do professor, por exemplo) não seria suficiente para o aluno prestar atenção na aula. Por outro lado, para PB3, a imagem serviria para auxiliar na memorização do texto. PB3 entende que é diferente analisar a imagem de um organismo (“ameiba”) do que ler a descrição escrita desse organismo, ou seja, parece reconhecer que recursos semióticos visuais representam melhor um organismo, uma ameiba, no caso, do que os recursos semióticos verbais (KRESS, 1997).



PB3 parece reconhecer essas características, mas enfatiza a memorização do conteúdo em vista dos significados visuais, “guardam mais” e “vo gravar muito mais do só ler”. Desse modo, lembramos que, como explica Kress (1997), os recursos semióticos visuais servem a diversas funções, dentre as quais, podem servir para chamar a atenção ou para a memorização do conteúdo ou ainda outras diversas funções. Precisamos estar conscientes do papel essencial dos recursos semióticos visuais e dos diversos propósitos a que podem servir em cada gênero.

Com relação aos gêneros citados pelos professores em cada área, verificamos uma grande diversidade, principalmente no caso dos professores de inglês. Eles citam gêneros como notícias, reportagens, poemas, gráficos, folders de turismo, perfil do *Facebook*, carta, e-mail, bilhete, cartazes (produção), charges, contos, histórias. Com relação aos professores de biologia, alguns gêneros são repetidos em comparação aos citados pelos professores de inglês, como reportagens, notícias, cartazes (produção), gráficos, enquanto que outros se diferenciam, jogos, animações na internet, vídeos, outros LDs.

A menor diversidade de gêneros citados pelos professores de biologia pode ter como causa a diferença entre as áreas, em termos de organização dos LDs. Na seção 3.1.1.1.1, demonstramos as diferenças de organização entre os dois LDs analisados neste trabalho, onde destacamos que o LDI é constituído de unidades e cada unidade inclui gêneros diferentes para o estudo da língua. Porém, o LDB é constituído por capítulos que apresentam o conteúdo proposicional da área no decorrer desses capítulos e não diferentes gêneros. Sendo assim, a pequena variedade de gêneros citados por professores de biologia reflete esse foco da biologia no conteúdo da área, principalmente se verificarmos que um dos professores cita o próprio LD (no caso, LDs extras que podem ser acessados na escola) como um gênero utilizado em sala de aula.

A fim de verificar, então, como os professores abordam os recursos semióticos visuais presentes nos gêneros que trabalham em sala de aula, solicitamos que explicitassem exemplos de tipos de atividades e de perguntas que propõem aos alunos que façam referência a recursos semióticos visuais. No Quadro 11 verificamos as respostas dos professores com base no plano de estratificação da linguagem.

A partir do Quadro 11, verificamos que as atividades e perguntas propostas pelos professores de inglês contemplam a maioria dos estratos. No caso dos professores de biologia, o foco está nos estratos da lexicogramática e do registro.

Quadro 11 – Tipos de atividades e perguntas propostas pelos professores classificadas conforme os estratos da linguagem

P	Tipos de atividades e perguntas propostas pelos professores de acordo com os estratos da linguagem					
	Grafologia /fonologia/ gráfico	Lexicogramática	Semântica e pragmática	Registro	Gênero	Ideologia
PI	-	Locais, cores, objetos (PI5) “Questão de vetores- pra onde o participante está olhando” (PI7) Trabalho com vocabulário (PI4)	“Quem é essa pessoa?” (PI1, PI2, PI4) “Vocês conhecem?” (PI2, PI4) “Sobre o que vai falar” (PI1, PI2) “O que veem na imagem” (PI3)	“Quem é essa pessoa?” (PI1, PI2, PI4) “Vocês conhecem?” (PI2, PI4) “Sobre o que vai falar” (PI1, PI2) “O que veem na imagem” (PI3) “De onde foi tirado o texto?” (PI2, PI7)	Identificar o texto (PI3) “Já viram essa imagem em algum lugar?” (PI1, PI2)	Opiniões dos alunos (PI4) Como representaria de outra forma (PI6)
PB	-	“desenhar 2 organelas, identificar as partes e funções, identificar com cores.” (PB2) “identificar traços das imagens, partes” (PB3, PB4, PB5, PB6, PB7) “onde estão os poros” (PB4) Identificar tipo de célula, (PB5)	-	“O que vocês acham que eu vou falar hoje?” (PB1) “conhecimento prévio do aluno” (PB8)	-	-

Fonte: próprio autor

Observamos, no Quadro 11, que as atividades e perguntas propostas pelos professores de inglês variam entre os estratos da linguagem, uma vez que o objetivo da área é desenvolver habilidades/conhecimentos por meio de gêneros introduzidos em aula. Por outro lado, as atividades e perguntas propostas pelos professores de biologia, compreendem apenas dois estratos, sendo que uma razão para isso, como vimos na descrição 3.1.1.1.1, seria que o próprio LDB é organizado de modo a apresentar o conteúdo da área visto seu foco no conteúdo e não em características

de gêneros (estrato do gênero) ou questões sobre atores sociais que são representados ou não nos textos (ideologia). Sendo assim, o LDI enfoca habilidades, como a *compreensão escrita (Reading)*, já, no LDB, o foco está no conteúdo proposicional da área.

Assim, com base no Quadro 11, os professores de inglês enfocam em conhecimentos relacionados ao estrato da *lexicogramática*, ou seja, na identificação de participantes “objetos” (PI5), circunstâncias “locais” (PI5), no reconhecimento do tipo de contato ou não entre participantes representados e o público-alvo “pra onde o participante está olhando” (PI7). Os professores de inglês também enfocam o estrato da *semântica e pragmática* que diz respeito à compreensão do meio (metafunção ideacional/representacional) (FUZER; CABRAL, 2014, p. 32), nos exemplos “Sobre o que vai falar” (PI1, PI2); relação com outros participantes (metafunção interpessoal/interativa) (FUZER; CABRAL, 2014, p. 32), nos exemplos, “Quem é essa pessoa?”; e organização da informação (metafunção textual/composicional) (FUZER; CABRAL, 2014, p. 32), que não foi enfocada pelos professores.

Os exemplos de atividades citadas pelos professores que contemplam o estrato da semântica e pragmática se repetem no estrato do registro, visto que os ambos os estratos servem para responder essas questões.

O *registro* está relacionado ao contexto de situação, “o ambiente imediato no qual o texto está de fato funcionando” (FUZER; CABRAL, 2014, p. 27). Das três variáveis do contexto de situação, as atividades sugeridas pelos professores de inglês contemplam o *campo*, “a atividade que está sendo realizada” (FUZER; CABRAL, 2014, p. 30), nos exemplos: “Sobre o que vai falar” (PI1, PI2), “Já viram essa imagem em algum lugar?” (PI1, PI2), “O que veem na imagem” (PI3); e a variável das *relações*, que compreende os participantes envolvidos, “a natureza dos papéis que desempenham, o grau de controle de um participante sobre o outro, a relação entre eles (...) e a distância social ou grau de formalidade” (FUZER; CABRAL, 2014, p. 30), nos exemplos: “Quem é essa pessoa?” (PI1, PI2, PI4), “Vocês conhecem?” (PI2, PI4). A variável *modo* não foi contemplada.

Com relação ao gênero, duas atividades abrangem esse estrato, “Identificar o texto” (PI3) e “já viram essa imagem em algum lugar?” (PI1; PI2). O gênero faz parte do contexto de cultura, que “se constitui de práticas, valores e crenças mais recorrentes que permanecem ao longo do tempo numa comunidade e são compartilhados no grupo social” (FUZER; CABRAL, 2014, p. 29). A resolução de

uma das atividades, portanto, requer, explicitamente, que o aluno identifique o gênero estudado na aula de acordo com as características recorrentes desse gênero, já a outra atividade solicita que o aluno verifique a possibilidade de já ter visto uma imagem, a qual pode ser recorrente em outro gênero ou outro exemplar, por exemplo.

Outro estrato abarcado pelas atividades propostas pelos professores de inglês é o da ideologia. Ao solicitar “Opiniões dos alunos” (PI4) e “Como representaria de outra forma” (PI6), ambas as atividades sugeridas pelos professores de inglês direcionam para uma discussão sobre a desnaturalização dos pontos de vista representados nos textos (MOTTA-ROTH, 2008a).

Os estratos da semântica e pragmática, do gênero e da ideologia não são contemplados pelas atividades propostas pelos professores de biologia, apenas os estratos da lexicogramática e do registro. As atividades e perguntas propostas pelos professores de biologia consideram conhecimentos relacionados à lexicogramática, como a identificação de participantes representados em representações visuais, no caso da biologia, partes de organismos, “onde estão os poros” (PB4), “identificar traços das imagens, partes” (PB3, PB4, PB5, PB6, PB7), ou os tipos de organismos, “células” (PB5). No caso do estrato do registro, as atividades abarcam a variável do *campo*, “O que vocês acham que eu vou falar hoje?” (PB1).

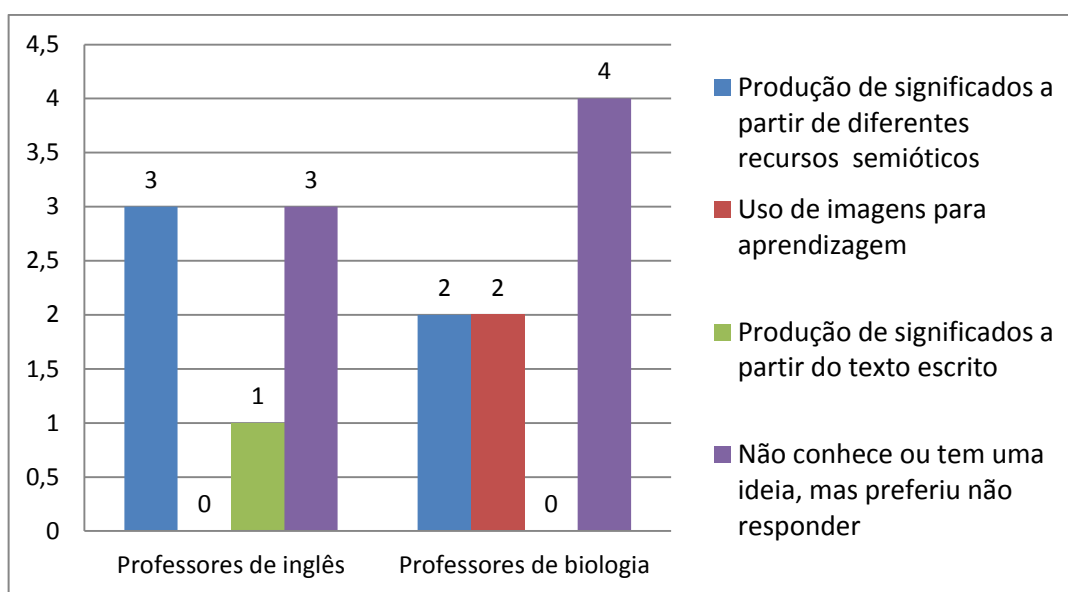
Nenhuma das atividades sugeridas pelos professores enfoca explicitamente conhecimentos de LMC relacionados especificamente ao estrato da grafologia/gráfico, talvez por esse estrato focar uma unidade semiótica minúscula demais para as finalidades do contexto escolar nas disciplinas de inglês e biologia. Indiretamente, entretanto, podemos considerar que esse estrato é explorado, pois expressa os outros estratos.

Como já discutido anteriormente nesta seção, as divergências entre as áreas de inglês e de biologia, em termos de objetivos, conteúdo proposicional e organização dos LDs, justificam muitas das diferenças nas respostas dos professores, como, por exemplo, os estratos contemplados pelas atividades sugeridas pelos professores. Além disso, as diferenças entre as áreas também refletem os conceitos de letramento multimodal e/ou letramento visual definidos pelos professores.

Com relação aos conceitos, a pergunta da entrevista era a seguinte: “Você conhece o conceito de letramento multimodal e/ou visual? Em caso afirmativo, como

você explicaria o que significa?”. Na época da entrevista, optamos em sugerir os conceitos de letramento multimodal ou letramento visual visto a possibilidade de o professor já ter ouvido/estudado pelo menos um dos dois conceitos, dado que o conceito de LMC ainda é recente. O Gráfico 4 apresenta os resultados dessa pergunta da entrevista.

Gráfico 4 – Conceitos de letramento multimodal/letramento visual sugeridos pelos professores



Fonte: próprio autor

Conforme as respostas dos professores, chegamos a três definições para os conceitos solicitados na entrevista, de letramento multimodal ou letramento visual, como podemos ver no Gráfico 4. Essas definições variam entre os professores das duas áreas. Porém, a quantidade de professoras que não conhece ou preferiu não responder a pergunta da entrevista é grande, metade dos professores de biologia e quase metade dos professores de inglês. Além disso, mesmo alguns dos professores que responderam a pergunta e que tentaram definir o conceito, admitiram não o conhecer, como explica PB2.

PB2 – “Olha, eu, nessa expressão, assim, eu nunca tinha ouvido falar, mas assim, mais ou menos, pela própria expressão a gente mais ou menos faz uma ideia, né. Então, letramento multimodal seria uma pessoa que aprende, né, meu conceito né. Meu conceito seria uma pessoa que aprende ou que aprendeu através, né, de formas, de maneiras diferentes baseadas em formas, baseada em imagens, em esquemas, que não só aquele texto corrido,

escrito. Que o letramento seria, embora o letramento também a gente fosse pensar que são coisas, que não é um texto corrido (...)"

PB2, por exemplo, reconhece que "nunca tinha ouvido falar" no conceito, mas que "pela própria expressão a gente mais ou menos faz uma ideia". Essa professora parece entender letramento multimodal como a produção de significados a partir de diferentes recursos semióticos, como ela própria cita "imagens, em esquemas, que não só aquele texto corrido, escrito".

Pode-se comparar sua resposta com a de PI4, que já tinha uma ideia do conceito, porém ainda assim, admite a dificuldade de defini-lo.

PI4 - "Esse conceito multimodal é mais novo, né, (...). Eu já li, mas não saberia te dizer agora quais são os termos mais adequados sobre ele, já ouvi falar, mas sei que é um termo que vem novo a partir do que, de que a gente tá num mundo bastante visual, né, de imagens. Imagens tão sendo muito mais exploradas que os textos escritos, né os textos verbais. Então, a princípio eu acho que, não sei exatamente se é isso, mas acho que não mudou muita coisa. Acho que mudou a terminologia, de repente. A ideia, aquela bem básica de que da exploração da imagem para produzir alguns sentidos, acho que permaneceu."

Percebemos que apesar da dificuldade em definir letramento multimodal, PI4 entende que a imagem seria um dos recursos para produzir significados, "exploração da imagem para produzir alguns sentidos". Os comentários de PB2 e PI4 são exemplos de respostas que definem letramento multimodal ou letramento visual como "Produção de significados a partir de diferentes recursos semióticos", no Gráfico 4.

As outras duas definições sugeridas pelos professores se diferenciam entre os professores de inglês e de biologia. Um dos professores de inglês, PI1, relaciona o conceito de letramento multimodal com o texto escrito, por exemplo.

PI1 – Nunca ouvi falar, letramento multimodal não, o visual acredito que seja a partir das das, por exemplo, algumas letras que procuram identificar alguma coisa, um assunto, de repente, aparece letras soltas e vai falar sobre alguma coisa, ou pra ti subentender em si, algumas sei lá, algumas letras, eaí tu tem que preencher com o resto, não sei (...).

PI1 admite que não conhece os conceitos solicitados na pergunta da entrevista, apesar disso, tenta definir. Sua definição, contudo, está relacionada ao texto escrito, como em "letras que procuram identificar alguma coisa". Esse exemplo reflete os muitos anos em que a linguagem verbal escrita era reconhecida como o principal recurso semiótico de um gênero. Contudo, como explicam Jewitt e Kress

(2003), diversos recursos semióticos podem ser utilizados para a construção de significado de um texto e todos esses precisam ser considerados com o mesmo grau de importância dos recursos semióticos verbais escritos.

Os professores de biologia não fazem essa relação do conceito solicitado com recursos semióticos verbais, o que pode ser justificado pelo fato de que a biologia sempre precisou de recursos semióticos visuais para representar organismos e/ou processos que para os recursos semióticos verbais não é possível (GUO, 2004).

Por outro lado, dois professores de biologia apresentam outra definição, que está associada à aprendizagem do aluno, como vemos o exemplo de PB7.

PB7 – “Como palavras que tu me colocou agora, não. Mas, talvez esse letramento visual poderia ser essas imagens, poderia ser uma forma do aluno aprender através de uma imagem, seria..., porque eu não tenho conhecimento assim sobre essa palavra”

No exemplo de PB7, verificamos que o recurso semiótico visual ‘imagem’ é visto como um recurso para a aprendizagem do aluno. Essa definição não deixa de estar associada à produção de significados, porém, de acordo com as respostas dos professores, a definição sugerida parece estar limitada à aprendizagem.

A partir das definições sugeridas pelos professores, observamos que, apesar da maioria deles não conhecer os conceitos solicitados na entrevista, muitos tentam construir uma definição. As definições propostas pelos professores, com exceção da definição de PI1, se aproximam da concepção de Cope e Kalantzis (2000) de que letramento multimodal envolveria saberes/conhecimentos para empregar diferentes recursos semióticos em um texto para a produção de significados. Contudo, como discutimos no Capítulo 1 deste trabalho, a definição de letramento multimodal ainda envolve a habilidade de interagir discursiva e criticamente em variados contextos, por isso adotamos a terminologia de letramento multimodal crítico neste trabalho. Com base nas respostas das entrevistas, muitos dos professores demonstram entender essa relação de recursos semióticos para a produção de significados, mas parecem não reconhecer o elemento crítico do LMC.

O elemento crítico do LMC pode não ser mencionado nas definições sugeridas pelos professores para a entrevista visto que propomos a definição do conceito de “letramento multimodal/letramento visual”, sem o item lexical “crítico”. O conceito de LMC ainda é recente, por isso não questionamos os professores usando essa nomenclatura, letramento multimodal crítico. Contudo, uma vez que a maioria

dos professores não conhecia o conceito de “letramento multimodal/letramento visual”, como vimos nos excertos das entrevistas, os professores tentaram criar uma definição com base no item lexical “visual” e com base na contextualização da autora sobre o trabalho antes da entrevista. Sendo assim, presumimos que se tivéssemos sugerido que os professores definissem “letramento multimodal crítico”, com a inclusão do item lexical “crítico”, as suas definições talvez contemplassem esse elemento.

Desse modo, o resultado das definições dos professores e os resultados gerais desta seção indicam o reconhecimento por parte dos professores sobre a diversidade de recursos semióticos que constituem os gêneros, porém muitas vezes parecem não possuir ferramental conceitual e metalinguístico suficiente para abordar esses recursos de forma a desenvolver conhecimentos de LMC. Em razão disso, salientamos a dificuldade de recontextualização, como explica Socoloski (2011), de que o que é idealizado na teoria é muito diferente do que é realizado na prática educativa. Em outras palavras, podemos dizer que, apesar dos diversos estudos já mencionados neste trabalho sobre multimodalidade, conhecimentos de LMC ainda são pouco recontextualizados na escola, conforme as respostas das entrevistas com os professores sugerem. Uma das razões para isso pode ser o recente interesse na natureza multimodal dos gêneros no contexto brasileiro, como já mencionado na seção 2.3, que parece estar ganhando espaço aos poucos no contexto escolar.

Essas generalizações são feitas com base nos resultados das entrevistas, porém, precisamos salientar que não sabemos como os professores abordam os recursos semióticos visuais na prática de sala de aula. Ressaltamos a possibilidade de que os professores desenvolvam conhecimentos de LMC, podendo não ter mencionado nas entrevistas.

As entrevistas, portanto, serviram para entender como os LDs são utilizados pelos professores, ou seja, como os professores recontextualizam conhecimentos de LMC a partir ou não dos LDs. Essa comparação entre professores e LDs é importante a fim de verificar em que medida e como o LMC é abordado nas escolas. Sendo assim, na próxima seção, apresentamos a análise sobre como os LDs recontextualizam conhecimentos de LMC.



## **4.2 O processo de recontextualização do letramento multimodal crítico nos livros didáticos**

Nesta seção, apresentamos a análise textual que realizamos a fim verificar como ocorre a recontextualização do LMC em LDI e LDB. Essa análise se deu com base nos enunciados das atividades didáticas de produção e compreensão textual nos LDs selecionados. Esta seção é dividida em dois momentos, no primeiro, apresentamos a classificação das atividades de acordo com a sua referência a recursos semióticos imagéticos estáticos e, no segundo, introduzimos a análise das atividades conforme os conhecimentos de LMC enfocados por estas.

### **4.2.1 Classificação das atividades com relação à referência ao letramento multimodal crítico**

Nesta seção, apresentamos o resultado da análise das atividades didáticas dos LDs conforme a sua referência ou não a recursos semióticos imagéticos estáticos. As atividades didáticas que fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos são entendidas como atividades que contemplam conhecimentos do LMC. O resultado dessa análise pode ser verificado na Tabela 1.

Nessa tabela, o total de atividades didáticas de compreensão e produção textual e o número dessas que faz referência a recursos semióticos imagéticos estáticos são evidenciados. Lembramos que a análise se deu em seções de compreensão e produção textual no LDI, e na seção de atividades do LDB, a qual é composta por atividades de compreensão e produção textual.

A verificação revelou que o LDI possui 68 atividades didáticas nas unidades analisadas. Dessas 68, 34 atividades (50%) fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos. Por outro lado, o LDB apresenta 336 atividades didáticas, das quais 69 (20%) fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos.

Destacamos anteriormente, neste trabalho, a natureza multimodal dos LDs (GRAY, 2010; BEZEMER; KRESS, 2010), principalmente dos LDB (GUO, 2004; GOUVÊA; MARTINS; PICCININI, 2005), e, assim, a necessidade de se considerar os diferentes recursos semióticos inclusos nesses materiais. Desse modo, verificamos que, com relação ao LDI, um número considerável de atividades didáticas (50%) se referem a recursos semióticos imagéticos estáticos.

Tabela 1 – Atividades que fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos

	<b>Total de atividades</b>	<b>Número de atividades que fazem referência aos recursos semióticos imagéticos estáticos</b>
<b>Livro de inglês (8 unidades)</b>	68 (100%)	34 (50%) (29 de compreensão e 5 de produção)
<b>Livro de biologia (16 capítulos)</b>	336 (100%)	69 (20%) (62 de compreensão e 7 de produção)

Fonte: próprio autor.

Contudo, verificamos que é baixa (20%) a quantidade de atividades didáticas que fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos no LDB. Uma das razões para isso pode ser o fato de que as atividades do LDB se encontram ao final dos capítulos, separadas do conteúdo proposicional (ver Figura 4, na seção 3.1.1.1.1). As atividades consideram o conteúdo apresentado no decorrer dos capítulos, contudo, não se referem às representações visuais aí introduzidas, a não ser em raras exceções. As outras atividades didáticas que fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos os incluem em sua própria estrutura, como já discutido na seção 3.2.2.2.

É preciso observar, contudo, que, apesar das atividades do LDB estarem localizadas ao final do capítulo, não negamos a possibilidade de o professor de biologia solicitar que os alunos resolvam algumas dessas atividades durante o trabalho com os conteúdos do capítulo. Ao fazer isso, os professores podem se referir a representações visuais do capítulo para auxiliar na resolução das atividades, mesmo que essas atividades não façam referência às representações visuais ali apresentadas. Sendo assim, o professor levaria os alunos a observar/analisar/refletir sobre um número maior de representações visuais do que aquelas das atividades apenas.

Nosso foco, neste trabalho, no entanto, são as atividades apresentadas ao final dos capítulos do LDB e as atividades de compreensão e produção textual do LDI e não na abordagem do professor com relação às atividades.

Lembramos que as atividades didáticas identificadas nos LDs são aquelas que fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos, ou seja, que demandam conhecimentos para compreender tais recursos semióticos. Desse modo, ao requisitar esses conhecimentos, as atividades didáticas evidenciam a

recontextualização do LMC nos LDs. Na próxima seção, as atividades que fazem referência a recursos semióticos imagéticos estáticos, identificadas na presente seção, são classificadas de acordo com os estratos da linguagem, os quais realizam os conhecimentos do LMC, como apresentado na seção 3.2.2.2, do capítulo 3.

#### 4.2.2 Classificação das atividades de acordo com os conhecimentos do letramento multimodal crítico

Na presente seção, apresentamos os resultados da análise sobre quais os conhecimentos de LMC são contemplados nas atividades. Essa análise tem como base o Quadro 2 na seção 2.3, que apresenta os conhecimentos contemplados pelo LMC, os quais estão relacionados aos diferentes estratos da linguagem (grafologia/fonologia/gráfico, lexicogramática, semântica e pragmática, registro, gênero e ideologia). Sendo assim, verificamos o foco das atividades em um ou mais desses estratos, conforme as categorias da GDV e da GSF que fazem parte de cada um, como apresentado no Quadro 1 na seção 2.2.1. Nesta análise, avaliamos a necessidade de observar recursos semióticos imagéticos estáticos ou a combinação desses com os recursos semióticos verbais escritos para resolver as atividades. O Gráfico 5 apresenta os resultados dessa análise.

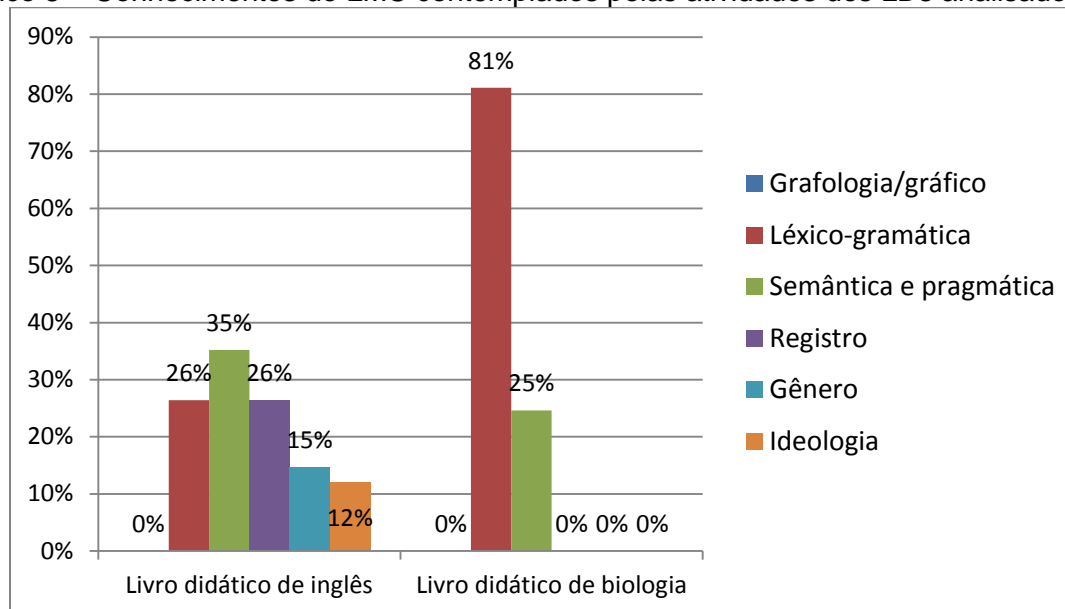
Lembramos que algumas atividades enfocam mais de um estrato, desse modo, a porcentagem de cada estrato, no Gráfico 5, está relacionada ao total de atividades de cada LD, mas a soma das porcentagens não necessariamente finaliza 100%.

Com relação às atividades do LDI, verificamos, no Gráfico 5, que todos os estratos, com exceção do estrato da grafologia/gráfico, são contemplados em diferentes proporções. O estrato da semântica e pragmática é contemplado pelo maior número de atividades, por 35%, enquanto que o estrato da ideologia é considerado por apenas 12% das atividades. Por outro lado, ao observar os resultados da análise das atividades do LDB, apenas dois estratos são contemplados pelas atividades, o estrato da lexicogramática, em 81% das atividades, e o estrato da semântica e pragmática, em 25% das atividades.

Assim como na classificação das atividades sugeridas pelos professores, verificamos que, explicitamente, nenhuma das atividades enfoca conhecimentos de LMC relacionados ao estrato da grafologia/gráfico, porém podemos considerar que

esse estrato é explorado, indiretamente, pelas atividades, pois expressa os outros estratos.

Gráfico 5 – Conhecimentos do LMC contemplados pelas atividades dos LDs analisados



Fonte: próprio autor

A diferença entre os resultados das análises das atividades das duas áreas diz respeito aos objetivos de cada uma. Ao ensinar uma língua, como o inglês, ensinamos linguagem e, para isso, trabalhamos com os diferentes níveis/estratos da linguagem (MOTTA-ROTH, 2008a). Desse modo, já se esperava que o LDI contemplasse os diferentes estratos, porém, como vimos, alguns são privilegiados, ou seja, o estrato da semântica e pragmática, o estrato da lexicogramática e o estrato do registro. O foco nesses estratos indica uma ênfase das atividades na materialidade do texto e uma sutil referência ao contexto.

No caso da biologia, o foco parece ser o conteúdo proposicional da área, conforme já discutido na seção 3.1.1.1., ou seja, a identificação de partes e processos que ocorrem com as diversas estruturas biológicas, e não em características recorrentes do gênero abordado na seção, uma vez que os capítulos da biologia não incluem gêneros. Em vista disso é que apenas os estratos da lexicogramática e da semântica e pragmática são abordados, a fim de que o aluno possa identificar participantes e processos, por exemplo, e/ou tirar conclusões a partir de procedimentos científicos apresentados.

Identificamos essa diferença entre áreas também no Programa-Referência para ingresso no ensino superior na Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) (UFSM, 2013), por exemplo. O Programa-Referência “indica noções necessárias ao trabalho pedagógico em cada etapa” do ensino médio, servindo como “um auxiliar na proposta pedagógica das escolas” (UFSM, 2013, p. 4). O Programa prevê noções necessárias para disciplinas como: artes, biologia, educação física, filosofia, física, geografia, história, língua estrangeira, língua portuguesa, literatura brasileira, matemática, química e sociologia (UFSM, 2013), dentre as quais destacamos língua estrangeira e biologia a fim de exemplificar e comparar os conhecimentos requisitados em cada uma dessas disciplinas. Selecionamos algumas das noções indicadas no Programa-Referência da UFSM e apresentamos no Quadro 12 para comparação.

Quadro 12 - Conhecimentos requisitados no Programa-Referência da UFSM

<b>Língua estrangeira moderna</b>	<b>Biologia</b>
<p>Contexto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• função social do texto; autoria; público-alvo; mídia; fonte; data e local de publicação, aspectos ideológicos, aspectos enunciativo-discursivos etc.</li> </ul> <p>Texto:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização textual: sequência cronológica, geral-particular, problema-solução, etc.</li> <li>• Semântica e Pragmática: campo semântico, informações centrais e secundárias, representação de fato e de opinião, graus de formalidade, graus de assertividade, atos de fala, relações de coesão e coerência, etc.</li> <li>• Lexicogramática: relações morfossintáticas, relações lexicais (sinonímia, antonímia, etc.), sintagma verbal, sintagma nominal, sintagma adverbial, modalização e modulação, ordem dos termos na oração, elos coesivos, etc.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reprodução humana: processo de fecundação; sistema reprodutor; doenças sexualmente transmissíveis.</li> <li>• Sistemas integradores nervoso e endócrino.</li> <li>• Ecologia: ecossistemas; biosfera; biomas; dinâmica de populações; ciclo da matéria e fluxo de energia; sucessões ecológicas; desequilíbrios ecológicos e impacto humano.</li> <li>• Anatomia e fisiologia humana: nutrição, digestão, respiração, circulação e transporte, excreção; tecidos, órgãos e sistemas.</li> <li>• Genética: conceitos fundamentais; herança genética; mutações; aplicações da genética molecular.</li> <li>• Reinos Monera, Protista, Fungi: características, importância, principais doenças.</li> </ul>

Fonte: adaptado de UFSM (2013, p. 11-12; 22-23)

Com relação às noções indicadas para o ensino de língua estrangeira no Quadro 12, percebemos a menção explícita aos estratos da linguagem da semântica e pragmática e lexicogramática e implicitamente aos estratos do registro, “fonte”,

gênero, “organização textual” e ideologia, “aspectos ideológicos” (UFSM, 2013), os quais são, em última instância, parte do conteúdo proposicional da área. Por outro lado, no que diz respeito às noções indicadas para a área da biologia, verificamos a organização do programa com base em conteúdos proposicionais específicos da área, como “reprodução humana”, “genética” e outros (UFSM, 2013). Implicitamente, podemos observar uma menção a conhecimentos do estrato da lexicogramática na menção a “características” dos reinos, isso se justifica pelo fato de que aluno precisa verificar participantes, processos e circunstâncias que podem ser, dentre outras, características desses reinos. Outro exemplo é a menção ao estrato da semântica e pragmática verificada no item lexical “importância”, visto que esse estrato compreende previsões de sentido no texto, interpretação de elementos, entre outros.

Desse modo, notamos que a análise do Programa-referência (UFSM, 2013) explica os resultados da investigação dos conhecimentos relacionados ao LMC enfocados pelas atividades, em que as atividades do LDI contemplam os diferentes estratos da linguagem uma vez que tem como objetivo desenvolver conhecimentos para interagir discursivamente, enquanto que o LDB enfoca apenas dois dos estratos, uma vez que privilegia conhecimentos relacionados ao conteúdo proposicional da área.

Na análise das atividades, contudo, atentamos também para as categorias referentes à análise de recursos semióticos imagéticos estáticos, segundo a GDV, e à análise de recursos semióticos verbais escritos, conforme a GSF, apresentadas no Quadro 1, seção 2.2.1. O Quadro 13 apresenta o resultado da análise.

Quadro 13 - Categorias da GSF e da GDV enfocadas pelas atividades, de acordo com os estratos da linguagem

LDs	Categorias da GSF e da GDV enfocados pelas atividades, de acordo com os estratos da linguagem								
	Grafologia/gráfico	Lexicogramática		Semântica e pragmática		Registro		Gênero	Ideologia
	-	Sistema de transitividade	Sistema de atitude	Significados ideacionais/representacionais	Significados textuais/compositivos	Campos	Relações	Organização retórica	Atores sociais
<b>LDI</b>	-	100%	11%	100%	-	66%	34%	100%	100%
<b>LDB</b>	-	100%	-	100%	6%	-	-	-	-

Fonte: próprio autor

No Quadro 13, não diferenciamos as categorias da GSF e da GDV, ao contrário, juntamos. Fizemos isso, pois verificamos a necessidade de resolução das atividades com base apenas na GDV ou na combinação de ambas. Além disso, no Quadro 13, explicitamos apenas as categorias contempladas pelas atividades, mais detalhes são apresentados ao exemplificar as atividades.

Como podemos ver no Quadro 13, no LDI, dos 26% das atividades que enfocam o estrato da lexicogramática (Gráfico 5), 100% explora o sistema de transitividade, ou seja, solicita que o aluno identifique participantes, processos ou circunstâncias das representações visuais. Dos 26%, uma das atividades se refere a duas categorias, ao sistema de transitividade e ao sistema de atitude. No LDB, podemos observar que de 81% das atividades que enfocam o estrato da lexicogramática, todas elas (100%) se referem ao sistema de transitividade.

Por outro lado, com relação às atividades que enfocam o estrato da semântica e pragmática do LDI, dos 35% (Gráfico 5), todas as atividades se referem aos significados ideacionais/representacionais, enquanto que no LDB, dos 25% (Gráfico 5), 100% se refere aos significados ideacionais/representacionais e 6% se refere aos significados textuais/composicionais (Quadro 13).

Com relação aos estratos do registro, gênero e discurso, as atividades do LDI que enfocam esses estratos se referem às categorias de: campo (66%) e relações (34%), no caso do estrato do registro; organização retórica (100%), no caso do estrato do gênero; e atores sociais (100%), no caso do estrato da ideologia. O LDB não explora os estratos do contexto: registro, gênero e ideologia.

A fim de discutir detalhadamente os resultados, a seguir apresentamos exemplos de atividades dos LDs. Iniciamos exemplificando a análise com atividades que contemplam o estrato da lexicogramática. Segundo Catto (2014), as atividades que contemplam o estrato da lexicogramática podem explorar elementos relacionados à linguagem típica do gênero e “a habilidade de identificação de elementos na imagem” (CATTO, 2014, p. 6).

A atividade apresentada na Figura 10 é um exemplo que enfoca os conhecimentos relacionados ao sistema de transitividade do estrato da lexicogramática. O texto e a atividade da Figura 10 fazem parte da seção de compreensão textual da unidade 6 do LDI. Inicialmente, a atividade solicita que o aluno observe a representação visual presente no texto e faz referência explícita a essa representação a partir do item lexical “illustration”, em português, “ilustração”.

Figura 10 – Atividade de compreensão textual que enfoca o sistema de transitividade do estrato da lexicogramática no LDI

Texto da seção

6

## The Future of Stem Cells

**PRE-READING**  
Look at the title of the unit and the picture. What is the main idea of the text?

**Genetic Science Learning Center**

**Health Problems that Might be Treated by Stem Cells**

**What Is the Goal of Stem Cell Research?**

Why don't we live forever?  
Because we get sick?  
Because we get old?  
Because we get hurt and can't heal?

All of these are correct. Each one results from a failure of the body's ability to grow, maintain, or repair itself – functions that depend on our stem cells.

In **What Are Some Different Types of Stem Cells?**, we saw how stem cells form the basic building materials for the human body. This makes them good candidates for restoring tissues that have been damaged by injury or disease.

**The University of Utah**

For decades, researchers have been studying the biology of stem cells to figure out how development works and to find new ways of treating health problems.

**How would stem cell therapy work?**

The goal of any stem cell therapy is to repair a damaged tissue that can't heal itself. This might be accomplished by transplanting stem cells into the damaged area and directing them to grow new, healthy tissue. It may also be possible to coax stem cells already in the body to work overtime and produce new tissue.

To date, researchers have found more success with the first method stem cell transplants.

Extracted from <<http://learn.genetics.utah.edu/content/tech/stemcells/scresearch>>  
Accessed on November 3, 2009.

<b>accomplished:</b> realizado	<b>limb:</b> braço ou perna
<b>burns:</b> queimaduras	<b>research:</b> pesquisa
<b>goal:</b> objetivo	<b>spinal cord:</b> medula espinhal
<b>heat:</b> cicatrizar, sarar, curar	<b>stem cell:</b> célula-tronco
<b>injury:</b> lesão	<b>tissue:</b> tecido

Atividade

- 5 Look at the illustration on page 98 again and then answer the question.  
What are some health problems that might be treated by stem cell therapy?

Limb amputations, spinal cord injuries, burns, neurological disorders, heart disease, and diabetes.

Fonte: Aga (2010a, p. 98;100)

Na sequência, a atividade requer que o aluno identifique os problemas de saúde relacionados na representação visual do texto, “health problems”, ou seja, os participantes que fazem parte do sistema de transitividade, conforme o Quadro 1, na

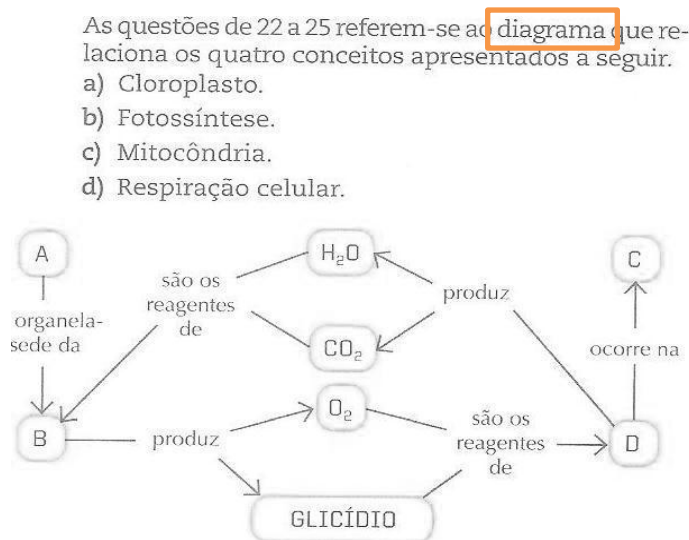


seção 2.2. De acordo com a GDV, há dois tipos de participantes, um tipo são os participantes interativos, ou seja, “os participantes que falam e ouvem ou escrevem e leem, produzem imagens ou as observam” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 48) e o outro tipo são “as pessoas, os lugares e os objetos [...] representados na e pela fala, escrita ou imagem, aqueles de quem se fala ou escreve ou representa visualmente” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 48).

No caso da atividade da Figura 10, é solicitado que o aluno identifique os participantes representados na ilustração apresentada no texto, ou seja, os problemas de saúde discriminados em volta de um corpo humano de acordo com as partes do corpo a que se referem. Para a resolução da atividade, o aluno precisa reconhecer esses problemas de saúde na parte visual do texto, identificados por participantes como “heart disease” (doenças do coração), “diabetes” (diabete).

Para comparar, a Figura 11 introduz uma atividade do LDB que também enfoca o estrato da lexicogramática.

Figura 11 – Atividade de compreensão textual que enfoca o sistema de transitividade do estrato da lexicogramática no LDB



22. Qual dos conceitos melhor corresponde a A?

Fonte: Amabis, Martho (2009a, p. 147)

A atividade apresentada na Figura 11 faz parte do capítulo 6 do LDB. Como vemos, essa atividade possui um enunciado principal e um enunciado secundário identificado pelo número “22”. O enunciado principal faz referência explícita à

representação visual inclusa na sua estrutura, “diagrama”. O enunciado secundário solicita que o aluno identifique partes desse diagrama, ou seja, os participantes, que na atividade se referem a conceitos da biologia (“cloroplasto”, “fotossíntese”, “mitocôndria” e “respiração celular”). Podemos dizer, então, que como a atividade da Figura 10, a atividade da Figura 11 também enfoca no sistema de transitividade, que faz parte do estrato da lexicogramática.

Além de atividades de compreensão textual, no LDB, identificamos, também, atividades de produção textual que enfocam conhecimentos de LMC relacionados à lexicogramática, na Figura 12.

Figura 12 – Atividade de produção textual que enfoca o sistema de transitividade do estrato da lexicogramática no LDB

16. **Esquematize** uma célula animal com suas partes básicas, tal como era entendida antes do advento do microscópio eletrônico. Não se esqueça de colocar setas e legendas para identificar as diferentes partes dos **desenhos**.

Fonte: Amabis, Martho (2009, p. 109)

A atividade apresentada na Figura 12 faz parte do capítulo 4 do LDB. Essa atividade apresenta referência explícita ao LMC, por meio do item lexical “desenhos”, uma representação essencialmente visual. Além disso, o processo “esquematize” também se refere à produção de uma representação visual, “esquema” que mescla diferentes recursos semióticos. Desse modo, essa atividade requer que o aluno produza um esquema de uma célula, o qual deve conter “setas e legendas” que identifiquem as “partes”, ou seja, os “participantes” que fazem parte da representação visual produzida. Essa atividade envolve principalmente a manipulação de recursos semióticos imagéticos estáticos, ao propor a produção de um esquema em que os participantes sejam representados visualmente. Desse modo, assim como as atividades das Figuras 10 e 11, a atividade da Figura 12 também engloba o sistema de transitividade, ao requisitar a identificação de participantes.

Como podemos perceber, no Quadro 13, em sua maioria, as atividades que contemplam conhecimentos do estrato de lexicogramática envolvem o sistema de

transitividade e mais especificamente a identificação de participantes. Porém, há uma pequena porcentagem de atividades do LDI que também enfoca o sistema de atitude.

A atividade da Figura 13 é introduzida na Unidade 4 do LDI, na seção de compreensão textual. Essa seção apresenta dois textos principais com atividades de compreensão textual, o primeiro é uma biografia sobre uma pintora e o outro são duas pinturas dessa artista. A atividade da Figura 13 é referente às duas pinturas, referenciadas explicitamente no enunciado principal, “paintings”.

Figura 13 – Atividade de compreensão textual que enfoca o sistema de atitude do estrato da lexicogramática no LDI

### Texto da seção

3 Look at two of Tarsila's most important **paintings** and answer the questions in Portuguese.

**Professor:** Realize com a turma uma proposta de letramento imagético, fazendo não só as perguntas sugeridas, mas quaisquer outras que julgar pertinentes. Lembre-se de que não há respostas únicas e definitivas.

**TIP** As imagens transmitem informações sociais e culturais que permitem uma reflexão sobre o tema abordado, bem como uma ampliação de conhecimento. Trata-se de um gênero que não dá respostas diretas, mas que provoca uma reflexão e uma formação de opinião.

ROMULO FALCINI - TARSILA DO AMARAL, EDUCAÇÃO - COLEÇÃO EDUARDO CONSTANTINI, BUENOS AIRES, ARGENTINA

ROMULO FALCINI - TARSILA DO AMARAL, EDUCAÇÃO - COLEÇÃO PAULINA NEIROVSKY, SÃO PAULO, BRASIL

*Abaporu*, 1928, óleo sobre tela, 85 x 73 cm

*Antropofagia*, 1929, óleo sobre tela, 126 x 142 cm

### Atividade

4 Check the adjectives that best describe the people in the **paintings**.

- a  sad    b  happy    c  thoughtful    d  excited    e  tired

Fonte: Aga (2010, p. 63-64)

A resolução da atividade 4 apresentada abaixo do texto (Figura 13) requer que o aluno identifique os adjetivos que melhor descrevem os participantes

representados em termos de sentimento. Uma vez que não é possível distinguir a expressão facial dos participantes com clareza, o aluno precisa inferir a resposta também por meio de outros elementos, como a posição do corpo dos participantes: o braço esquerdo, na pintura à esquerda, apoiado na cabeça, sugerindo uma situação de tristeza ou de reflexão (resposta sugerida pelo LD). A maneira como esses participantes estão sentados também sugere essa situação, visto que estão encolhidos e com a “cabeça baixa”. O sistema de atitude auxilia essa interpretação ao tratar do envolvimento do participante com o leitor (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006). O envolvimento entre participante representado e leitor é identificado através do “ângulo” por meio do qual o participante é representado. Nesse caso, em ambas as pinturas, os participantes são representados através de um ângulo oblíquo, eles não se envolvem com o leitor, estão envoltos com seus pensamentos, o leitor não é convidado a interagir com eles.

Verificamos que atividades que contemplam o estrato da lexicogramática predominam no LDB. Com relação ao LDI, conhecimentos relacionados ao estrato da semântica e pragmática são privilegiados nas atividades, 35%, conforme o Gráfico 5. Desses 35%, 100% das atividades enfocam os significados ideacionais/representacionais do referido estrato. Por outro lado, no LDB, o estrato da semântica e pragmática é referido em 25% das atividades, desses 25%, 100% enfoca os significados ideacionais/representacionais, enquanto que 6% se refere aos significados textuais/composicionais. As Figuras 14, 15 e 16 são exemplos desses resultados.

Catto (2014) explica que as atividades que exploram o estrato da semântica e pragmática podem apresentar “elementos relacionados à noção de sentido e ao contexto de uso da léxico-gramática na comunicação” como, por exemplo, expressões relacionadas ao “sentido pretendido no texto, compreensão e interpretação de elementos linguísticos” e ao reconhecimento dos objetivos do gênero estudado (CATTO, 2014, p.7).

O exemplo de atividade apresentado na Figura 14 é a última atividade sobre o texto principal da seção de compreensão textual da unidade 2 do LDI. Essa atividade requer que o aluno, com base no que já leu/estudou sobre o texto, depreenda algumas conclusões sobre o texto, “infer” (inferir), explorando o sentido pretendido no texto. Desse modo, podemos dizer que os significados ideacionais /representacionais do texto são contemplados pela atividade visto que demanda a

identificação de certa representação de mundo (FUZER; CABRAL, 2014), ou seja, o sentido produzido pelo texto.

Figura 14 – Atividade de compreensão textual que enfoca significados ideacionais/representacionais do estrato da semântica e pragmática no LDI

Texto da seção

**2** The Earth – We Still Care!

**PRE READING**  
Look at the photo and the headings. What is the reading mainly about?

**How Temperature Rise Occurs**

**Global warming** refers to an increase in the planet's average surface temperature. Natural and human causes have been suggested to explain this phenomenon. The rise in temperature of the past 50 years is most likely due to an enhanced greenhouse effect, caused by an increase in greenhouse gas concentrations in the atmosphere.

**THE GREENHOUSE EFFECT**  
The Earth's atmosphere traps part of the sun's energy, keeping it at an average temperature of 13 °C (55.4 °F). Meanwhile the Earth's surface and the clouds reflect the other part of this solar radiation in the form of heat. This natural phenomenon causes what we call the greenhouse effect and without it, there would be no life on Earth and in the oceans, at least not life with the current diversity and degree of complexity.

Solar radiation passes through the atmosphere.

The Earth's surface absorbs most of the solar radiation, and the Earth warms up.

The other part is reflected back into the atmosphere.

The increase in the emission of greenhouse effect gases forces these gases to get stuck in the atmosphere, forming a layer that gets thicker and thicker. It retains the heat of the sun, causing our planet to get warmer.

**TIP**  
Saber fazer inferências, isto é, chegar a uma conclusão através de uma informação fornecida, torna-o um leitor mais competente.

due to: devido a	most likely: muito provavelmente
enhanced: aumentado	rise: aumento
get stuck: prender-se	thicker: mais grossa
greenhouse effect: efeito estufa	traps: prende
layer: camada	warms up: aquece
meanwhile: enquanto isso	

26

Extracted from *Learn about global warming*, São Paulo: Moderna, 2007, p. 2.

Atividade

Professor: Informe aos alunos que muitas vezes algumas informações não estão explícitas no texto, tendo que ser deduzidas. Portanto, poderão chegar a diferentes conclusões. Trabalhando esta estratégia de leitura (*making inferences*), os alunos desenvolverão sua capacidade de argumentação, já que vão discutir com seus colegas sobre suas conclusões.

5 According to the text, **we can infer that:**

- a ( ) Global warming can't be stopped.
- b ( x ) The consequences of global warming affect all living things on the planet.
- c ( x ) Because of global warming there are more and more warm days.

Fonte: Aga (2010, p. 26;28)

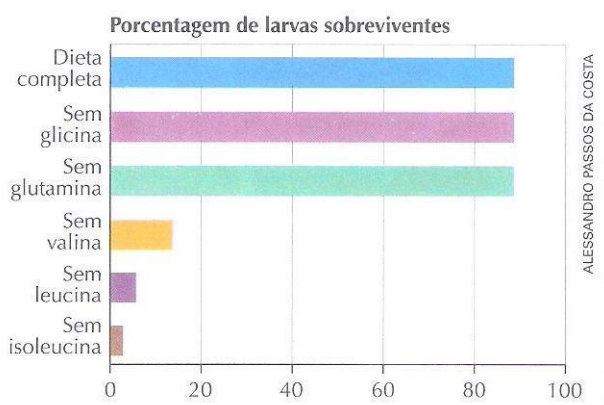
Utilizamos os significados representacionais e ideacionais combinados, pois a atividade aqui discutida apresenta referência implícita aos recursos semióticos

imagéticos estáticos do texto (“text”), sendo necessário que o aluno tenha em vista o todo do texto para identificar as inferências a serem feitas, podendo ser com base no conteúdo verbal (significados ideacionais) ou no conteúdo visual (significados representacionais), ou considerando ambos (ideacionais/ representacionais).

Isso se verifica também na atividade do LDB apresentada na Figura 15.

Figura 15 – Atividade de compreensão textual que enfoca os significados ideacionais/representacionais do estrato da semântica e pragmática no LDB

13. Pesquisadores realizaram o seguinte experimento: alimentaram larvas de uma espécie de mosca com dietas que diferiam quanto à presença de aminoácidos, substâncias que fazem parte das proteínas. Um grupo de larvas foi alimentado com uma dieta completa, com todos os 20 tipos de aminoácidos que constituem as proteínas, além de água, sais, açúcares e vitaminas. Cinco outros grupos de larvas, semelhantes ao primeiro, foram alimentados com dietas nas quais faltava um ou outro dos aminoácidos. Os resultados obtidos pelos cientistas estão representados no gráfico a seguir.



- d) A que conclusões podemos chegar com base nos resultados experimentais?

Fonte: Amabis, Martho (2009a, p. 40-41)

A atividade apresentada na Figura 15 faz parte do capítulo 1 do LDB e é composta por um enunciado principal e outros enunciados secundários, questões a, b, c e d. Como já destacamos na seção 3.2.2.2, os enunciados secundários que focam em diferentes tarefas foram desmembrados e contabilizados separadamente, portanto, a atividade que discutimos neste momento é a questão “d”. Essa atividade, da mesma forma que a atividade da Figura 14, requer que o aluno observe tanto recursos semióticos verbais escritos quanto recursos semióticos imagéticos

estáticos, uma vez que ambos constituem o gráfico apresentado, referido explicitamente no enunciado principal. Para resolver essa atividade, o aluno precisa interpretar o gráfico e chegar a “conclusões” sobre os dados ali apresentados, ou seja, inferir os significados representacionais. É por isso que essa atividade é identificada como contemplando o estrato da semântica e pragmática.

Dentre as atividades do LDB que enfocam o estrato da semântica e pragmática, uma delas, como já salientado, contempla o sistema textual/composicional, Figura 16.

Figura 16 - Atividade de produção textual que enfoca os significados textuais/composicionais do estrato da semântica e pragmática no LDB

29. Sistematizar informações, de modo a poder compará-las com facilidade e rapidez, é uma atividade importante no estudo de qualquer assunto. Nossa proposta é que você sistematize as informações do capítulo sobre as organelas celulares construindo uma **tabela**. Consultando o texto, as figuras e as legendas, organize as seguintes informações sobre cada uma das organelas:
- a) breve descrição da forma;
  - b) breve descrição da função;
  - c) tipos de organismo em que ocorre (por exemplo, em células eucarióticas ou apenas em células vegetais etc.). (Se tiver dificuldades para isso, peça ajuda ao professor.) Acrescente à tabela qualquer outra informação que julgar importante.

Fonte: Amabis, Martho (2009a, p. 147-148)

Parte do capítulo 6 do LDB, a atividade apresentada na Figura 16 requer que o aluno selecione informações sobre “o capítulo sobre as organelas celulares” e construa uma tabela (referência explícita a recursos semióticos imagéticos estáticos). Para isso, a atividade propõe algumas informações (a, b e c) que devem aparecer na tabela a ser construída. Porém, a proposta da atividade demanda que o aluno organize tais informações de modo que fique “fácil e rápido” de compará-las, conforme sugere a atividade. Kress e van Leeuwen (2006, p. 43) explicam que “diferentes arranjos composicionais permitem a realização de diferentes significados

textuais”, ou seja, a maneira como o aluno organizará a informação na tabela produzirá diferentes significados, sendo necessário que ele observe a maneira que seja mais “fácil e rápida” de comparar as informações.

Os estratos do contexto, registro, gênero e ideologia, como já mencionado nesta seção, são abordados apenas por atividades do LDI. A seguir apresentamos alguns exemplos, como a Figura 17.

Figura 17 - Atividade de compreensão textual que enfoca o estrato do registro e o estrato do gênero no LDI

Texto da seção

## 4

# Different Eras, Different Idols

**PRE-READING**  
Look at the text. Where is it taken from? What kind of text is it? How do you know?


Atividade

Professor: Chame a atenção dos alunos para a maneira como lemos as datas em língua inglesa. Por exemplo: 1980 – *nineteen eighty* –, ou seja, em vez de lermos cada um dos números separadamente, lemos as dezenas. Já uma data como 2012, é lida *two thousand twelve*. Antes que os alunos leiam o texto abaixo, pratique com eles a leitura das datas.

## Tarsila do Amaral

[Born in Capivari, São Paulo, 1886; died in São Paulo, 1973.]  
Painter, draftswoman



1916	Studied sculpture in São Paulo.
1917	Took painting and drawing classes with Pedro Alexandrino; met Anita Malfatti.
1920	Went to Paris.
1922	Returned to São Paulo and formed the <i>Grupo dos Cinco</i> [Group of Five] with Anita Malfatti, Mário de Andrade, Menotti del Picchia, and Oswald de Andrade.
1924	Accompanied the poet Blaise Cendrars on a journey to the historic cities of Minas Gerais with Mário de Andrade, Oswald de Andrade, and others.
1924/1925	Initiated the Pau-Brasil phase, in which she painted national themes.
1925	Illustrated a book of poems, <i>Pau-Brasil</i> , by Oswald de Andrade.
1928	Painted her most famous canvas <i>Abaporu</i> , which inspired the Movimento Antropofágico [Anthropophagy Movement], launched by Oswald de Andrade and Raul Bopp.
1933	Traveled to the Soviet Union and began a phase on social themes, with the works <i>Operários</i> [Workers] and <i>Segunda Classe</i> [Second Class].
1936	Started to write an art column for <i>Diário de São Paulo</i> newspaper.
1954	Painted the panel <i>Procissão do Santíssimo</i> [Procession of the Most Holy].
1956	Delivered <i>O Batizado de Macunaíma</i> [The Baptism of Macunaíma] to a publisher. This painting is about the work of Mário de Andrade.

Based on <[http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia\\_ic/index.cfm?fuseaction=artistas\\_biografia&cd\\_verbete=3386](http://www.itaucultural.org.br/aplicexternas/enciclopedia_ic/index.cfm?fuseaction=artistas_biografia&cd_verbete=3386)>. Accessed on November 3, 2009.

**began:** começou

**drawing:** desenho

**launched:** lançado

**met:** conheceu

**publisher:** editora



A Figura 17 apresenta a primeira página da unidade 4, que introduz a seção de compreensão textual, com o texto principal e uma atividade de pré-leitura, “Pre-reading”. De acordo com Motta-Roth, um dos objetivos da pré-leitura é “a localização do texto no repertório de gêneros discursivos” (MOTTA-ROTH, 2008b, p. 245). A partir dessa definição e da análise, a atividade da Figura 16 está relacionada ao estrato do gênero uma vez que requer a identificação deste (What kind of text is it?) e principalmente por demandar a explicação sobre como chegou a essa conclusão (How do you know?), a partir da qual precisa mencionar características referentes à organização retórica do gênero em questão.

A questão “Where is it taken from?” diz respeito a quem produziu este texto, ou seja, aos participantes na situação que fazem parte da categoria *Relações* do contexto de situação, o registro (FUZER; CABRAL, 2014). Assim sendo, a atividade da Figura 17 está relacionada aos estratos do gênero e do registro, ou seja, ao analisar o texto (recursos semióticos imagéticos estáticos estão implícitos), o aluno necessita de conhecimentos sobre como identificar o gênero e suas características, assim como, os participantes da situação. Isso o auxilia, no caso da atividade analisada, a ativar seu conhecimento prévio sobre o texto.

Além da variável *relações* do contexto de situação, a variável *campo* é amplamente contemplada, 66%, nas atividades do LDI que enfocam o estrato do registro. As atividades que enfocam a variável do Campo remetem “à atividade que está sendo realizada pelos participantes, a natureza da ação social que está ocorrendo” (FUZER; CABRAL, 2014, p. 30). No geral, esse tipo de atividade tem o mesmo objetivo da atividade da Figura 17 que é ativar o conhecimento prévio do aluno, como vemos na Figura 18.

Nesse sentido, a atividade da Figura 18 se localiza no início da seção de compreensão escrita da unidade 6 do LDI, no momento da pré-leitura. Essa atividade demanda que o aluno observe o título do texto e a figura (referência explícita – “Picture”), para responder “Qual é o principal ideia do texto”, ou seja, o que está sendo realizado pelo texto.

Em menor porcentagem, o estrato da ideologia é também contemplado pelas atividades no LDI. Segundo Catto (2014, p. 9), atividades que se referem a esse estrato propõem uma “discussão que desnaturaliza situações de senso comum, fazendo o aluno observar questões pertinentes aos diferentes discursos que perpassam os textos”. Um exemplo disso é a atividade apresentada na Figura 19.

Figura 18 - Atividade de compreensão textual que enfoca a variável “campo” do estrato do registro no LDI

Texto da seção

6

## The Future of Stem Cells

PRE-READING

Look at the title of the unit and the picture. What is the main idea of the text?

Atividade

Health Problems that Might be Treated by Stem Cells

What Is the Goal of Stem Cell Research?

Why don't we live forever?  
Because we get sick?  
Because we get old?  
Because we get hurt and can't heal?

All of these are correct. Each one results from a failure of the body's ability to grow, maintain, or repair itself – functions that depend on our stem cells.

In **What Are Some Different Types of Stem Cells?**, we saw how stem cells form the basic building materials for the human body. This makes them good candidates for restoring tissues that have been damaged by injury or disease.

How would stem cell therapy work?

The goal of any stem cell therapy is to repair a damaged tissue that can't heal itself. This might be accomplished by transplanting stem cells into the damaged area and directing them to grow new, healthy tissue.

It may also be possible to coax stem cells already in the body to work overtime and produce new tissue.

To date, researchers have found more success with the first method stem cell transplants.

Extracted from <<http://learn.genetics.utah.edu/content/tech/stemcells/scresearch>>. Accessed on November 3, 2009.

<b>accomplished:</b> realizado	<b>limb:</b> braço ou perna
<b>burns:</b> queimaduras	<b>research:</b> pesquisa
<b>goal:</b> objetivo	<b>spinal cord:</b> medula espinhal
<b>heal:</b> cicatrizar, sarar, curar	<b>stem cell:</b> célula-tronco
<b>injury:</b> lesão	<b>tissue:</b> tecido

98

Fonte: Aga (2010a, p. 98)

Figura 19 - Atividade de compreensão textual que enfoca o estrato da ideologia no LDI

Texto da seção

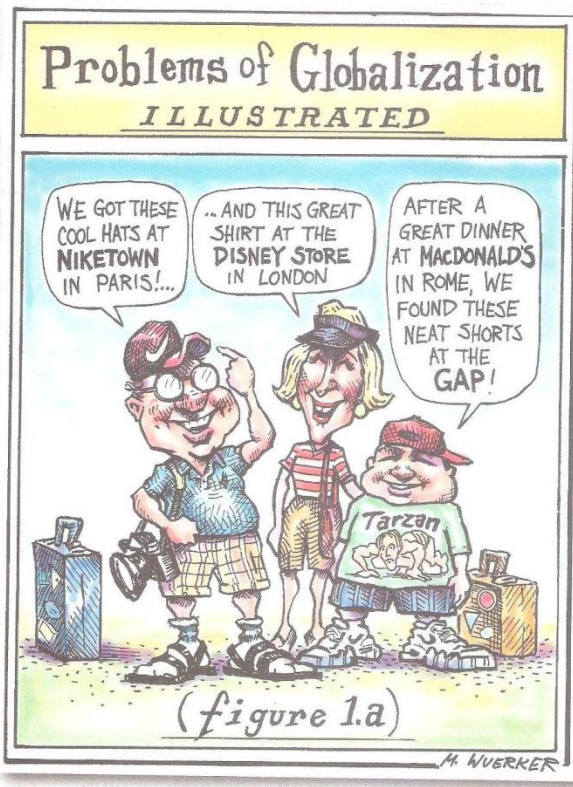
# 8

## Globalization: Good or Bad?

**PRE-READING**  
Read the title of the unit and study the cartoon. What are the characters talking about?

**WHAT IS GLOBALIZATION?**  
Globalization is a process of interaction and integration among the people, companies, and governments of different nations – a process driven by international trade and investment and aided by information technology. This process has effects on the environment, on culture, on political systems, on economic development and prosperity, and on human physical well-being in societies around the world. [...]

Extracted from <http://www.globalization101.org/What\_Is\_Globalization.html>.  
Accessed on November 17, 2009.



(figure 1.a)

Atividade

- b A qual classe social esses personagens pertencem? Fundamente sua resposta.

Esses personagens pertencem à classe alta ou à classe média alta, cujo poder aquisitivo permite viajar pelo mundo e consumir produtos de marcas famosas.

Fonte: Aga (2010, p. 134-135)

A atividade da Figura 19 é parte integrante da unidade 8 cujo texto principal é uma charge sobre globalização. A charge aborda a propagação de marcas de roupas, por exemplo, que, em vista da globalização, podem ser encontradas/compradas em diversos lugares do mundo. A charge apresenta uma família que viaja para vários lugares do mundo, mas que compra apenas roupas de marcas americanas.

A partir do texto, então, a atividade da Figura 19 requer que o aluno identifique a classe social a qual os participantes representados pertencem. A sugestão de resposta para a atividade é que esses participantes “pertencem à classe alta ou à classe média alta cujo poder aquisitivo permite viajar pelo mundo e consumir produtos de marcas famosas”. Em outras palavras, o aluno precisa refletir sobre a) que atores sociais são incluídos (VAN LEEUWEN, 2008), no caso “classe alta” ou “classe média alta” e b) como são representados, ou seja, são representados de maneira genérica, caracterizando “um determinado tipo social” (VAN LEEUWEN, 2008, p. 143). Van Leeuwen (2008) ainda explica que a caracterização de “determinado tipo social” pode ser realizado através de características estereotipadas, no caso da charge e da atividade analisada, as roupas de marca, mais acessíveis à classe alta, e a máquina fotográfica e as malas, sugerindo viagem e turismo. Sendo assim, a atividade enfoca o estrato da ideologia, uma vez que parece incitar o aluno a não apenas identificar os participantes, mas pode também direcionar para uma “discussão que desnaturaliza situações de senso comum” (CATTO, 2014, p. 9), ou seja, questionar essa visão de globalização.

Com base na análise apresentada nesta seção, verificamos que os dois LDs analisados pretendem desenvolver conhecimentos de LMC, ou seja, esses conhecimentos são recontextualizados no contexto escolar. Porém, alguns conhecimentos de LMC são privilegiados.

No caso do LDI, conhecimentos relacionados a todos os estratos são contemplados, com exceção do estrato da grafologia/gráfico. Isso se dá em vista de que o ensino de línguas envolve o ensino da linguagem, portanto, se espera que os diferentes estratos da linguagem sejam contemplados pelos LDI. No entanto, o foco está na identificação de participantes (lexicogramática), na inferência de conclusões sobre os textos (semântica e pragmática) e na identificação do assunto do texto (registro).

Por outro lado, no que tange ao LDB, os conhecimentos de LMC estão relacionados aos estratos mais concretos da linguagem, visto o foco da biologia no conteúdo proposicional da área. Sendo assim, os conhecimentos de LMC se referem à identificação de participantes em estruturas biológicas (lexicogramática), por exemplo, e a dedução de significados/conclusões a partir de processos científicos (semântica e pragmática). No caso do LDB, nem uma atividade contempla os estratos do contexto.

Os resultados das diferenças nos tipos de conhecimentos de LMC enfocados em cada área são corroborados pelo Programa-referência da UFSM (2013), como vimos nesta seção. Entretanto, ressaltamos a importância de se considerar os estratos do contexto, independente da área. Isso se justifica em vista dos diferentes pontos de vista, relações de poder podem ser imbuídos nos textos e precisamos de conhecimentos para refletir e questionar tais pontos de vista e relações de poder.

As Orientações Curriculares Nacionais (OCNs) para ambas as áreas salienta essa necessidade. As OCNs para a área da biologia (BRASIL, 2006b, p. 15), por exemplo, propõem a biologia como uma “ciência que se preocupa com os diversos aspectos da vida no planeta e com a formação de uma visão do homem sobre si próprio e de seu papel no mundo”. Assim também a OCNs para as línguas estrangeiras (BRASIL, 2006b, 91) destacam que a “disciplina Línguas Estrangeiras na escola visa a ensinar um idioma estrangeiro e, ao mesmo tempo, cumprir outros compromissos com os educandos, como, por exemplo, contribuir para a formação de indivíduos”. Em outras palavras, é necessário que o aluno não apenas desenvolva conhecimentos relacionados ao conteúdo da área, mas também conhecimentos que dizem respeito às relações do conteúdo com o contexto sócio histórico que o rodeia, contribuindo para uma participação ativa e consciente na sociedade.

#### **4.3O processo de recontextualização de LMC nos LDs em comparação com o seu contexto**

Nas seções anteriores, apresentamos a análise do contexto de produção, distribuição e consumo dos LDs de inglês e de biologia e a análise das atividades desses LDs. O propósito da presente seção é comparar as etapas de análise no intuito de averiguar como as questões contextuais influenciam o texto, o LD. Em outras palavras, ao analisar LDs de inglês e biologia buscamos averiguar em que

medida LDs de duas áreas diferentes pretendem desenvolver conhecimentos de LMC, para isso necessitamos da análise do contexto desses LDs uma vez que o texto, no caso deste trabalho, o LD, é condicionado por fatores contextuais. Desse modo, analisamos os contextos de produção, distribuição e consumo dos LDs no intuito de verificar como preveem o desenvolvimento de conhecimentos de LMC nos LDs.

Em termos gerais, os resultados indicam que tanto o contexto quanto o texto abordam conhecimentos de LMC. Verificamos que tanto os contextos de produção e de distribuição do LDI quanto os contextos de produção e de distribuição do LDB manifestam a necessidade de se considerar os recursos semióticos visuais dos LDs. Assim também, o contexto de consumo, que se refere às entrevistas com professores de inglês e de biologia, e também as atividades de ambos os LDs fazem referência a conhecimentos de LMC.

Com relação ao contexto de produção dos LDs, os resultados apontam para a importância de se considerar os recursos semióticos imagéticos estáticos já na seção de *Apresentação* do LDB, mesmo que sutilmente. Essa seção não é apresentada pelo LDI. Já as seções de *Recomendações ao professor* dos LDs analisadas como parte do contexto de produção enfatizam uma abordagem multimodal, considerando um ensino situado, uma vez que prevê o desenvolvimento de conhecimentos de LMC relacionados ao contexto do aluno, com enfoque ao elemento crítico do LMC.

Assim também, as resenhas dos guias (BRASIL, 2011a; 2011b), que se configuram como o contexto de distribuição dos LDs analisados, propõem que os LDs consideram/desenvolvem conhecimentos de LMC, principalmente, conhecimentos relacionados ao nível ideológico do conceito. Entretanto, a maioria das referências a esse desenvolvimento é implícita o que sugere uma abordagem sutil em relação ao desenvolvimento de conhecimentos de LMC pelos LDs.

Podemos dizer, então, que essas duas variáveis do contexto dos LDs preveem o desenvolvimento de conhecimentos de LMC relacionados à ideologia, propondo que os alunos possam refletir sobre os pontos de vista imbuídos nos textos, por exemplo. Além disso, é importante observar que a análise do contexto de produção e a análise do contexto de distribuição destacam o papel do professor no uso do LD, e conseqüentemente, no desenvolvimento de conhecimentos de LMC a partir desses materiais. Verificamos essa ênfase no papel do professor visto que as

análises dessas duas variáveis do contexto envolvem a análise de documentos direcionados ao professor, como é o caso da seção de *Recomendações ao professor* (contexto de produção) e dos guias de LDs (contexto de distribuição) que, apesar de terem como objetivo avaliar os LDs, apresentam uma subseção chamada “sala de aula”, que orienta o professor no uso do LD avaliado e que indica a importância do papel do professor ao utilizar os LDs.

Os resultados da investigação do contexto de consumo dos LDs, ou seja, das entrevistas com professores que utilizam os LDs analisados, corroboram os resultados da análise dos contextos de produção e de distribuição desses materiais, uma vez que os professores reconhecem a importância de se considerar os diferentes recursos que constituem determinado gênero. Porém, ao serem questionados sobre o conceito de letramento multimodal/visual, observamos que, muitos dos professores não conhecem o conceito. A maioria dos professores que respondeu, entende os recursos semióticos visuais como recursos para a produção de significados. No entanto, esse entendimento parece ser limitado à compreensão e produção de textos na área, não considera esse processo de produção de significados como situado em determinado contexto, ou seja, não dá conta da amplitude do conceito de LMC.

Com relação à investigação do texto, ou seja, da análise das atividades dos LDs, verificamos que essa análise reflete, em parte, os resultados do contexto de produção, distribuição e consumo dos LDs. A análise textual demonstrou que as atividades de ambos os LDs consideram recursos semióticos imagéticos estáticos, ou seja, a análise aponta para uma tentativa dos LDs em desenvolver conhecimentos de LMC, principalmente o LDI, cuja análise revelou que 50% das atividades analisadas consideram recursos semióticos imagéticos estáticos, porém no LDB apenas 20% das atividades se refere a esses recursos. Como vimos na seção 4.2.1, as diferenças entre a organização textual dos dois LDs e os objetivos das áreas explicam esse resultado, apesar de autores (GUO, 2004) salientarem o amplo destaque dado aos recursos semióticos visuais, principalmente, na área da biologia.

No que tange aos conhecimentos de LMC contemplados pelo contexto e pelo texto, verificamos divergências. A análise contextual, do contexto de produção e de distribuição, destaca conhecimentos relacionados ao estrato ideológico do LMC, como já mencionado. Diferentemente, a análise das atividades dos LDs constatou

que a maioria das atividades em ambos os LDs contemplam o estrato da lexicogramática e o estrato da semântica e pragmática, apesar do LDI abordar todos os estratos. Assim também, as atividades sugeridas pelos professores de biologia contemplam, principalmente, o estrato da lexicogramática. Já as atividades sugeridas pelos professores de inglês contemplam todos os estratos, porém seu foco também são os conhecimentos relacionados aos estratos textuais, como a lexicogramática e a semântica e pragmática.

O foco em conhecimentos de LMC relacionados à lexicogramática e a semântica e pragmática na prática de sala de aula, ou seja, no livro e no discurso dos professores, podem estar relacionados a uma questão de abordar o conteúdo com questões mais concretas, inicialmente. No caso do LDB, questões de identificação de partes das estruturas biológicas (lexicogramática), por exemplo, poderiam ser abordadas, e, no caso do LDI, a identificação do assunto do texto (semântica e pragmática), por exemplo, poderia ser solicitada. Desse modo, em um período de 45 minutos, prevê-se o início da aula com questões sobre a materialidade do texto, e conhecimentos sobre questões ideológicas dos textos seriam secundárias em vista do tempo.

Sendo assim, mesmo que o contexto dos LDs, em termos de produção e de distribuição, manifeste um enfoque em conhecimentos de LMC relacionados ao estrato ideológico, na prática, o desenvolvimento desses conhecimentos irá depender, não apenas da abordagem apresentada no LD, mas, principalmente, da abordagem do professor, como a própria análise dos documentos do contexto destacou. O professor, então, precisa refletir sobre o material adotado em sala de aula de modo a abordá-lo da melhor forma possível, adaptando-o, propondo materiais extras e/ou produzindo seu próprio material a fim de se adequar ao contexto de ensino (TICKS, 2003). Nesse sentido, Serafini (2014, p. 4) enfatiza a necessidade de “desenvolvimento profissional contínuo” dos professores a fim de que estejam preparados para o trabalho com os diversos materiais didáticos com vistas a guiar seus alunos ao desenvolvimento de LMC, considerando a totalidade dos conhecimentos envolvidos nesse conceito.



## **CAPÍTULO 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Como explicamos no decorrer deste trabalho, notamos as crescentes mudanças nos gêneros em termos de um aumento na inclusão de recursos semióticos visuais (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006), o que cria a necessidade de desenvolver conhecimentos sobre os diferentes recursos semióticos que constituem os gêneros, ou seja, conhecimentos de LMC. Neste trabalho, o conceito de LMC diz respeito à combinação entre os conhecimentos do letramento crítico (CERVETTI; PARDALES; DAMICO, 2001) e os conhecimentos de letramento multimodal que, segundo Catto (2014), envolvem os estratos da linguagem que são mobilizados em qualquer interação discursiva.

A fim de verificar como esse conceito é abordado na escola, no presente trabalho, investigamos LDs e discursos de professores, de inglês e de biologia. Essa investigação se deu a partir de uma etapa de análise contextual e uma etapa de análise textual.

Os resultados contextuais apontam que a necessidade de se considerar os recursos semióticos visuais dos textos é reconhecida nos contextos dos LDs. Na análise textual, verificamos que as atividades do LDI refletem, em parte, os resultados da análise contextual, uma vez que 50% das atividades se refere a recursos semióticos visuais. Diferentemente, no LDB, esses recursos são abordados em apenas 20% das atividades. Ainda assim, podemos ver que os LDs, assim como os professores de inglês, recontextualizam o conceito de LMC.

Com relação aos tipos de conhecimentos de LMC abordados pelas atividades dos LDs e pelas atividades sugeridas pelos professores, identificamos uma divergência em relação à análise do contexto de produção e de distribuição: enquanto a análise dos LDs e das entrevistas sugerem um foco nos estratos da lexicogramática e da semântica e pragmática, as análises do contexto de produção e de distribuição revelam o foco no estrato ideológico.

A partir desses resultados, podemos dizer que o conceito de LMC é recontextualizado na escola, por meio de LDs e do discurso de professores, ou seja, há um conceito de letramento multimodal, como sugerem os resultados da análise das atividades dos LDs e as definições propostas pelos professores. Contudo, esse conceito não dá conta de toda a amplitude/complexidade do LMC, por exemplo, no

caso da área de inglês, há menção ao contexto, mas, ainda assim, o foco está na materialidade do texto.

Neste sentido, as OCns para ambas as áreas (BRASIL, 2006a; 2006b) propõem que os conhecimentos desenvolvidos em sala de aula não deveriam estar atrelados apenas ao conteúdo proposicional da área, mas deveriam estar a serviço de uma participação informada do aluno na sociedade, o que reflete a perspectiva ideológica em documentos do contexto dos LDs. Frente a isso, propomos uma abordagem “intervencionista e emancipador[a]” (MOTTA-ROTH, 2008a, p. 362) de LMC, possibilitando ao aluno a articulação de diversos recursos semióticos em gêneros específicos a contextos situados de maneira crítica e reflexiva.

Enfatizamos, nesse sentido, o papel do professor, também apontado pelos resultados do contexto de produção e de distribuição dos LDs. O professor é responsável por guiar a utilização do LDs em sala de aula, desse modo, precisa assumir uma atitude investigativa a fim de refletir sobre os materiais didáticos empregados em sala de aula (TICKS, 2003), assim como, sobre diferentes maneiras de desenvolver os conhecimentos de LMC a partir desses materiais. Reforçamos esse argumento, principalmente no ensino de inglês, visto que, ao trabalhar com LDs ou com a produção de material didático, muitas vezes nos deparamos com dificuldades sobre como abordar/produzir o material didático com o propósito de desenvolver conhecimentos de LMC (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006).

Para finalizar, salientamos limitações do presente estudo como, por exemplo, a quantidade de seções analisadas no LDI e o foco apenas na seção de atividades do LDB. As generalizações sobre o LDI, neste trabalho, se limitam às atividades das seções de compreensão e produção textual escrita, maiores generalizações sobre os resultados encontrados poderiam ser feitas se outras seções do LDI fossem analisadas, como, por exemplo, as seções de produção e compreensão textual oral. Com relação ao LDB, analisamos as seções de atividades, ao final dos capítulos, identificando um número baixo de referências a representações visuais, 20% das atividades fazem essa referência, apesar do LDB apresentar um grande número de representações visuais no decorrer do capítulo. Portanto, uma análise que contemplasse o desenvolvimento dos capítulos ou um maior número de seções do LDB, poderia apontar um aumento de referências a representações visuais, por exemplo, e, conseqüentemente, ao LMC.

Essas limitações podem ser vistas, então, como sugestões para pesquisas futuras. Ademais, sugerimos a possibilidade de aumentar o número de exemplares de LDs de inglês e de biologia e/ou acrescentar LDs de diferentes áreas, além da possibilidade de realizar observações de aulas de inglês e de biologia, por exemplo, que poderiam ser realizadas a fim de verificar, na prática, como conhecimentos de LMC são desenvolvidos em sala de aula.

Como podemos notar, diversas são as sugestões para pesquisas futuras, porém destacamos que os resultados do presente trabalho apresentam contribuições importantes, principalmente, para o ensino de inglês, no que diz respeito ao desenvolvimento de conhecimentos de LMC nessa área.



## REFERÊNCIAS

- AGA, G. *Upgrade your English 1*. 1. ed. São Paulo: Richmond, 2010a.
- AGA, G. Guia Didático. In: *Upgrade your English 1*. 1. ed. São Paulo: Richmond, 2010b. p. 1-48.
- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. *Biologia 1 - Biologia das Células*. 3. ed, São Paulo: Moderna, 2009a.
- AMABIS, J. M.; MARTHO, G. R. Suplemento para o professor. In: *Biologia 1 - Biologia das Células*. 3. ed, São Paulo: Moderna, 2009b. p. 1-72.
- ARNT, J. T. *Análise de atividades didáticas com vistas à promoção de letramento científico*. 2012, 137 f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.
- ARSENAULT, D. J.; SMITH, L. D.; BEAUCHAMP, E. Visual inscriptions in the scientific hierarchy: mapping the “Treasures of Science”. *Science Communication*. v. 27, n. 3, p. 376-428, 2006.
- ASKEHAVE, I., SWALES, J. M. Genre Identification and Communicative Purpose: A Problem and a Possible Solution. *Applied Linguistics*. v. 22, n. 2, p. 193-212, 2001.
- ASSIS BRASIL., A. “*Tem que escrever?! para quê?*”: representações sociais sobre escrita em uma comunidade escolar. 2010, 152f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010.
- BAGNARA, L. *From missionary to researcher: professional identification of public school teachers underlying autobiographies within a continuing education program*. 2013. 29f. Trabalho de Final de Graduação (Curso de Letras – Inglês e Literaturas de Língua Inglesa). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria. 2013.
- BAIÃO, J. G. P. *O gênero apresentação nos livros didáticos de língua portuguesa*. 2007, 177f. Dissertação (Mestrado em Linguística). Universidade de Brasília: Brasília, 2007.
- BARTON, E. Linguistic Discourse Analysis: How the Language in Text Works. In: BAZERMAN, C.; PRIOR, P. (Ed.). *What Writing Does and How It Does It: An introduction to Analyzing Texts and Textual Practices*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates, 2004. p. 57-82.
- BEZEMER, J.; KRESS, G. Writing in multimodal texts: a social semiotic account of designs for learning. *Written communication*, v. 25, n. 2, p. 166-195, 2008.
- BEZEMER, J.; KRESS, G. Changing Text: A Social Semiotic Analysis of Textbooks. *Designs for Learning*, v. 3, n. 1-2. p. 10-29, 2010.

BEZERRA, F. A. S.; NASCIMENTO, R. G. The role of multimodality labs in multiliteracy projects. *Ilha do Desterro*, Florianópolis, n. 64, p. 135-171, jan/jun. 2013.

BHATIA, V. K. *Worlds of written discourse*. London: Continuum. 2004.

BRAGA, S. A. M. *O texto de biologia do livro didático de ciências: um gênero discursivo*. 2003. 230f. Tese (Doutorado em Educação) - Universidade Federal de Minas Gerais: Belo Horizonte. 2003.

BRASIL. MEC/SEC. *Orientações curriculares para o ensino médio – Linguagens, Códigos e suas Tecnologias*. v. 1. Brasília: MEC/SEC, 2006a. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_01\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_01_internet.pdf). Acesso em: 10 mai. 2012.

BRASIL. MEC/SEC. *Orientações curriculares para o ensino médio – Matemática e suas Tecnologias*. v. 2. Brasília: MEC/SEC, 2006b. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book\\_volume\\_02\\_internet.pdf](http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/book_volume_02_internet.pdf). Acesso em: 28 dez. 2014.

BRASIL. MEC/SEF. *Guia de Livros Didáticos PNLD 2012: Biologia – Ensino Médio*. Brasília: FAE, 2011a.

BRASIL. MEC/SEF. *Guia de Livros Didáticos PNLD 2012: Língua Estrangeira Moderna – Ensino Médio*. Brasília: FAE, 2011b.

BRASIL. MEC/SEF. Programas/PNLD: Apresentação. *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*. Brasília: MEC/SEF. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-apresentacao>. Acesso em: 01 abril 2014a.

BRASIL. MEC/SEF. Programas/PNLD: Funcionamento. *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*. Brasília: MEC/SEF. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/livro-didatico/livro-didatico-apresentacao>. Acesso em: 04 abril 2014b.

BRASIL. MEC/SEF. SIMAD/Sistema do Material Didático: Distribuição. *Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação*. Brasília: MEC/SEF. Disponível em: [www.fnde.gov.br/distribuicaosimadnet/pesquisar](http://www.fnde.gov.br/distribuicaosimadnet/pesquisar). Acesso em: 14 abril 2014c.

BRASIL. MEC/SEF. *Programa Nacional do Livro Didático*. Portal do Ministério da Educação. Brasília: MEC/SEF. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=668id=12391option=com\\_contentview=article](http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=668id=12391option=com_contentview=article). Acesso em: 04 junho 2014d.

BUNZEN, C. S. *Livro didático de Língua Portuguesa: um gênero do discurso*. 2005. 168f. Dissertação (Mestrado em Linguística Aplicada). Universidade Estadual de Campinas, Campinas. 2005a.

BUNZEN, C. S. Construção de um objeto de investigação complexo: o livro didático de língua portuguesa. *Estudos Linguísticos XXXIV*, p. 557-562, 2005b.

CATTO, N. R. *Uma análise crítica do gênero multimodal tira em quadrinho: questões teóricas, metodológicas e pedagógicas*. 2012. 123f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2012.

CATTO, N. R. A relação entre o letramento multimodal e os multiletramentos na literatura contemporânea: alinhamentos e distanciamentos. *Fórum Linguístico*, Florianópolis, v. 10, n. 2, p. 157-163, 2013.

CATTO, N. R. Letramento multimodal: participação em gêneros discursivos multimodais em livros didáticos de língua inglesa. *Pesquisas em Discurso Pedagógico*. v. 1, 2014.

CERVETTI, G.; PARDALES, M. J.; DAMICO, J. S. A tale of differences: comparing the traditions, perspectives and educational goals of critical reading and critical literacy. *Reading Online*, v. 4, n. 9, 2001. Disponível em: <<http://www.readingonline.org/articles/cervetti/>> Acesso em: 13 set. 2014.

CHEONG, Y.Y. The Construal of Ideational Meaning in Print Advertisements. In O'HALLORAN, K. (Org). *Multimodal discourse analysis: Systemic Functional Perspectives*. London/New York: Continuum. 2004. p.163–195.

COPE, B.; KALANTZIS, M. Introduction. Multiliteracies: the beginning of an idea. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. (Ed.). *Multiliteracies: literacy learning and the design of social futures*. London: Routledge, 2000. p. 3 – 8.

DIAS, R. Critérios para a avaliação do livro didático (LD) de língua estrangeira (LE). In: DIAS, R.; CRISTOVÃO, V. L. L. (Orgs). *O livro didático de língua estrangeira: múltiplas perspectivas*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009. p. 199-234.

DIAS, R.; JUCÁ, L.; FARIA, R. *Prime 1: Inglês para o Ensino Médio*. Manual do professor. 2. ed. São Paulo: Macmillan, 2010.

DIMOPOULOS, K.; KOULALIDIS, V.; SKLAVENTI, S. Towards an Analysis of Visual Images in School Science Textbooks and Press Articles about Science and Technology. *Research in Science Education*. n. 33, p. 189-216, 2003.

FAIRCLOUGH, N. *Language and Power*. London: Longman. 1989.

FAIRCLOUGH, N. *Discourse and Social Change*. Cambridge: Polity Press. 1992.

FAIRCLOUGH, N. *Analysing Discourse: textual analysis for social research*. London: Routledge, 2003.

FLOREK, C. S.; HENDGES, G. R. Graphical Abstracts: outra forma de resumir a produção científica. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS. 2012, Rio Grande. *Anais do II Seminário Internacional de Educação em Ciências*, Rio Grande. 2012.

FLORÊNCIO, J. A. *Letramento científico em ciência da linguagem no gênero livro didático de ILA*. 2014. 127f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2014.

FUZER, C.; CABRAL, S. R. S. *Introdução à Gramática Sistêmico-Funcional em Língua Portuguesa*. Campinas, SP: Mercado das Letras. 2014.

GRAY, J. *The construction of English*. Great Britain: Palgrave Macmillan, 2010.

GOUVÊA, G.; MARTINS, I.; PICCININI, C. Aprendendo com imagens. *Ciência e Cultura*, São Paulo, v. 57, n. 4, out./dez. 2005.

GUO, L. Multimodality in a biology textbook. In: O'HALLORAN, K. (org). *Multimodal discourse analysis: Systemic Functional Perspectives*. London/New York: Continuum. 2004. p. 196-219.

HALLIDAY, M. A. K. Part A. In: HALLIDAY, M. A. K.; HASAN, R. *Language, context, and text: Aspects of language in a social-semiotic perspective*. Oxford: Oxford University Press. 1989. p. 1-49.

HALLIDAY, M. A. K.; HASAN, R. *Language, context, and text: Aspects of language in a social-semiotic perspective*. Oxford: Oxford University Press. 1989.

HALLIDAY, M. A. K.; MATHIESSEN, C. *An introduction to functional grammar*. 2. ed. London: Arnold. 1994

HALLIDAY, M. A. K.; MATHIESSEN, C. *An introduction to functional grammar*. 3. ed. London: Arnold. 2004.

HALLIDAY, M. A. K.; MATHIESSEN, C. *An introduction to functional grammar*. 4. ed. London: Arnold. 2014.

HENDGES, G. R. Gramática da imagem: modalidades semióticas não-verbais em artigos acadêmicos de linguística. In: MOTTA-ROTH, D.; BARROS, N. C.; RICHTER, M. G. (Orgs.) *Linguagem Cultura e Sociedade*. Porto Alegre: Editora e Gráfica Eficiência Ltda, 2006. p. 23 -38.

HENDGES, G. R. *Tackling genre classification: the case of HTML research articles*. 2007. 209f. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2007.

HENDGES, G. R. *Mapeando a evolução do gênero resumo acadêmico (abstract) em diferentes contextos disciplinares: questões de multiletramento*. Projeto de pesquisa, Registro GAP/CAL nº 026231. Santa Maria: Centro de Artes e Letras, Universidade Federal de Santa Maria, 2011.

HENDGES, G. R. *Análise Crítica de Gêneros e implicações para os multiletramentos*. Projeto de pesquisa, Registro GAP/CAL nº 031609. Santa Maria: Centro de Artes e Letras, Universidade Federal de Santa Maria, 2012a.



HENDGES, G. R. *Uma análise crítica de gênero de artigos acadêmicos audiovisuais: implicações para o multiletramento no contexto acadêmico projeto de pesquisa*. Edital Nº 025 /2012 PIBIC/CNPq/UFSM. Santa Maria: UFSM, 2012b.

HENDGES, G. R.; NASCIMENTO, R. G.; MARQUES, P. M. A gramática da imagem como ferramenta na análise crítica de gêneros midiáticos. In: SEIXAS, L.; PINHEIRO, N. F. (Orgs.). *Gêneros: um diálogo entre comunicação e Linguística Aplicada*. 1. ed. Florianópolis: Insular, 2013. p. 241-274.

HENDGES, G. R.; SANTOS, K. S.; COMARETTO, P. T. A Análise do Discurso Multimodal no Contexto Brasileiro. In: SEMANA ACADÊMICA DE LETRAS, 2013, Santa Maria. *Caderno de Resumos SAL 2013*, 2013.

IEDEMA, R. Multimodality, resemiotization: extending the analysis of discourse as multi-semiotic practice. *Visual Communication*. v. 2, n. 1, p. 29-57, 2003.

JEWITT, C. Multimodality and Literacy in School Classrooms. *Review of Research in Education*. v. 32, n. 1, p. 241-267, 2008.

JEWITT, C. An introduction to multimodality. In: JEWITT, C. (Ed.). *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. 2. ed. New York: Routledge, 2011a. p. 14 – 27.

JEWITT, C. Different approaches to multimodality. In: JEWITT, C. (Ed.). *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. 2. ed. New York: Routledge, 2011b. p. 28 – 39.

JEWITT, C. *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. 2. ed. New York: Routledge, 2011c.

JEWITT, C. et al. Exploring learning through visual, actional and linguistic communication: the multimodal environment of a science classroom. *Educational Review*. v. 53, n. 1, p. 5–18, 2001.

JEWITT, C.; KRESS, G. *Multimodal literacy*. New York: Peter Lang Publishing, 2003.

KRESS, G. Visual and verbal modes of representation in electronically mediated communication: the potential of new forms of text. In: SNYDER, I. *Page to screen: taking literacy into the electronic era*. London: Routledge. 1997, p. 53-79.

KRESS, G.; JEWITT, C. Introduction. In: JEWITT, C.; KRESS, G.; (Orgs.). *Multimodal literacy*. New York: Peter Lang Publishing, 2003, p. 1-18.

KRESS, G.; VAN LEEUWEN. T. *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. 1. ed. London: Routledge, 1996

KRESS, G.; VAN LEEUWEN. T. *Reading Images: The Grammar of Visual Design*. 2. ed. London: Routledge, 2006.

KRESS, G. What is mode. In: JEWITT, C. (Ed.). *The Routledge Handbook of Multimodal Analysis*. 2. ed. New York: Routledge, 2011. p. 54 – 67.

KULLMAN, J. Challenging constructions of the world and the individual in the English language textbook. In: PEREIRA, A. L.; GOTTHEIM, L. (Orgs.) *Materiais didáticos para o ensino de língua estrangeira: processos de criação e contextos de uso*. Campinas, SP: Mercado de Letras. 2013, p. 93-112.

KUMMER, D. A. *O livro didático de língua inglesa: uma abordagem multimodal*. 2012, 53f. Trabalho final de pós-graduação (Especialização em Linguagem e Representação). Centro Universitário Franciscano: Santa Maria. 2012.

KUMMER, D. A.; MARQUES, P. M. O sistema de atitude na seção de apresentação de dois livros didáticos. *Domínios de Linguagem*. v. 8, n. 1. p. 279-294, 2014.

LEMKE, J. Letramento metamidiático: transformando significados e mídias. *Trabalhos em Linguística Aplicada*, Campinas, v. 49, n.2. p. 455-479, 2010.

MACHADO JUNIOR, J. F. M. *Análise da seção de leitura da série Top Notch sob uma perspectiva multimodal*. 2014. 124f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria. 2014.

MARTIN, J. R.; WHITE, P.R.R. *The language of evaluation: appraisal in English*. London: Palgrave Macmillan, 2005.

MARTINS, I. Analisando livros didáticos na perspectiva dos Estudos do Discurso: compartilhando reflexões e sugerindo uma agenda para a pesquisa. *Pro-Posições*, v. 17, n. 1, p. 117-136, jan./abr. 2006.

MARQUES, P. M. O papel das imagens em notícias de popularização da ciência. 2013, 19f. Trabalho Final de Graduação (Curso de Letras – Inglês e Literaturas de Língua Inglesa). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria. 2013.

MEURER, J. L. Integrando estudos de gêneros textuais ao contexto de cultura. In: KAWORSKY, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. (Orgs.). *Gêneros textuais: reflexões e ensino*. 4. ed. São Paulo: Parábola Editorial. 2011, p. 175–196.

MILANI, V. Textual and compositional meanings in audiovisual research articles: a multimodal analysis. 2014, 34f. Trabalho Final de Graduação (Curso de Letras – Inglês e Literaturas de Língua Inglesa). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria. 2014.

MOTTA-ROTH, D. Análise crítica de gêneros: contribuições para o ensino e a pesquisa de linguagem. *D.E.L.T.A*, v. 24, n. 2, p. 341-383, 2008a.

MOTTA-ROTH, D. Para ligar a teoria à prática. In: MOTTA-ROTH, D.; CABAÑAS, T.; HENDGES, G. R. (Orgs.). *Análises de textos e de discursos: relações entre teorias e práticas*. Santa Maria, RS: Editora do PPGL, 2008b, p. 243-272.

MOTTA-ROTH, D. Popularização da ciência como prática social e discursiva. In: MOTTA-ROTH, D.; GIERING, M. E. (Orgs.). *Discursos de popularização da ciência*.

Santa Maria, RS: PPGL Editores, 2009. p. 130-195 (Coleção HiperS@beres, 1). Disponível em: <<http://w3.ufsm.br/hipersaberes/volumel/>>. Acesso em: 31 mar. 2014.

MOTTA-ROTH, D. Sistemas de gênero e recontextualização da ciência na mídia eletrônica. *Revista Gragoatá* . n. 28, p. 153-174, 2010.

MOTTA-ROTH, D. Questões de metodologia em análise de gêneros. In: KAWORSKY, A. M.; GAYDECZKA, B.; BRITO, K. S. (Orgs.) *Gêneros textuais: reflexões e ensino*. 4. ed. São Paulo: Parábola Editorial. 2011, p. 153–174.

MOTTA-ROTH, D.; NASCIMENTO, F. S. Transitivity in visual grammar: concepts and applications. *Linguagem & Ensino* (UCPEL), v. 12. p. 319-349, 2009.

MOTTA-ROTH, D. SCHERER, A. Expansão e contração dialógica na mídia: intertextualidade entre ciência, educação e jornalismo. *D.E.L.T.A.* v. 28. Especial, p. 639-672, 2012.

MOZZAQUATRO, L. B.; HENDGES, G. R. A organização visual em pôsteres acadêmicos: uma proposta de análise. In: SEMINÁRIO INTERNACIONAL EM LETRAS - LÍNGUA E LITERATURA NA (PÓS-)MODERNIDADE, v. 2. 2012, Santa Maria. *Anais XII Seminário Internacional em Letras*. Unifra, 2012.

MYERS, G. Words and pictures in biology textbook. In: MILLER, T. (Ed.). *Functional approaches to written text: Classroom applications*. Paris: TESOL. 1997. p. 93-103.

NARDI, R.; ALMEIDA, M. J. P. M. de. Formação da área de ensino de Ciências: memórias de pesquisadores no Brasil. *Revista Brasileira de Pesquisa em Educação em Ciências*. v. 4. n. 1. p. 90-100, 2004.

NASCIMENTO, R. G. *Research genres and multiliteracies: channelling the audience's gaze in powerpoint presentations*. 2012, 231f. Tese (Doutorado em Letras). Universidade Federal de Santa Catarina: Santa Catarina. 2012.

O'HALLORAN, K. L. Systemic functional-multimodal discourse analysis (SF-MDA): constructing ideational meaning using language and visual imagery. *Visual Communication*, v. 7, n. 4, p. 443–475, 2008.

PALTRIDGE, B. Genre Analysis and the Identification of Textual Boundaries. *Applied Linguistics*. v. 15, n. 3, p. 288-299, 1994.

PINTO, A. P.; PESSOA, K. N. Gêneros textuais: professor, aluno e o livro didático de língua inglesa nas práticas sociais. In: DIAS, R.; CRISTOVÃO, V. L. L. (Org.). *O livro didático de língua estrangeira: múltiplas perspectivas*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009. p. 79-97.

RAMOS, R. C. G. O livro didático de língua inglesa para o ensino fundamental e médio: papéis, avaliação e potencialidades. In: DIAS, R.; CRISTOVÃO, V. L. L. (Org.). *O livro didático de língua estrangeira: múltiplas perspectivas*. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2009. p.173-198.

ROJO, R. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo, SP: Parábola, 2009.

ROSSI, A. E. *Recontextualização do discurso da ciência da linguagem em livros didáticos de língua inglesa*. 2012, 137f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria, 2012.

SCHERER, A. S. *Engajamento e efeito de monologismo no gênero notícia de popularização científica*. 2013, 167f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria, 2013.

SERAFINI, F. *Reading the visual: An Introduction to Teaching Multimodal Literacy*. New York: Teachers College Press. 2014.

SHARMA, A.; ANDERSON, C. W. *Transforming Scientists' Science into School Science*. National Association of Researchers in Science Teaching. Philadelphia, PA. 2003.

SILVA, T. C. *Mood and modality in audiovisual research articles*. 2013, 16f. Trabalho Final de Graduação (Curso de Letras – Inglês e Literaturas de Língua Inglesa). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria, 2013.

SOCOLOSKI, T. S. *Letramento científico crítico e gênero notícia de PC: análise de atividades didáticas de leitura em língua inglesa*. 2011, 104f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria, 2011.

SOUZA, M. M. *Systemic Functional Grammar as a tool in critical genre analysis: ideational meanings in audiovisual research articles*. 2013, 21f. Trabalho Final de Graduação (Curso de Letras – Inglês e Literaturas de Língua Inglesa). Universidade Federal de Santa Maria: Santa Maria, 2013.

SWALES, J. *Genre analysis: English in academic and research settings*. Cambridge: Cambridge University Press. 1990.

THE NEW LONDON GROUP. A pedagogy of multiliteracies: designing social futures. *The Harvard Educational Review*, v. 1, n. 66, p. 60-92, 1996.

THE NEW LONDON GROUP. A pedagogy of multiliteracies: designing social futures. In: COPE, B.; KALANTZIS, M. *Multiliteracies: Literacy learning and the design of social futures*. London: Routledge. 2000, p. 9–37.

TICKS, L. K. *Contribuições da análise de gênero para o estudo de conceitos de linguagem em livros didáticos e no discurso de professoras de inglês*. 2003. 160f. Dissertação (Mestrado em Letras). Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2003.

TICKS, L. K. O livro didático sob a ótica do gênero. *Linguagem & Ensino*. v. 8, n 1, p. 15-49, 2005.

TICKS, L. K.; SILVA, E. A.; BRUM, M. H. A pesquisa colaborativa socialmente situada no contexto escolar: processos dialógicos possíveis. *Linguagem em (Dis)curso*, Tubarão, SC, v. 13, n. 1, p.117-156, jan./abr. 2013.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. *Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria*. Santa Maria. Disponível em <<http://coral.ufsm.br/cep/>>. Acesso em 22 abril 2014.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA MARIA. *Programa-referência*. Comissão Permanente do Vestibular. Santa Maria: UFSM. 2013. Disponível em: <[http://www.coperves.ufsm.br/arquivos/Programa\\_Referencia.pdf](http://www.coperves.ufsm.br/arquivos/Programa_Referencia.pdf)>. Acesso em: 09 dezembro 2014.

UNSWORTH, L. Changing dimensions in school literacies. In: UNSWORTH, L. *Teaching multiliteracies across the curriculum*. Berkshire, QL: Open University Press, 2001. p. 7-20.

VAN LEEUWEN, T. The representation of social actors. In: CALDAS-COULTHARD C. R.; COULTHARD, M. (Eds.). *Texts and Practices: readings in critical discourse analysis*. London e New York: Routledge, 1996. p. 32-70.

VAN LEEUWEN, T. Genre. In: Van LEEUWEN, T. *Introducing Social Semiotics*. London: Routledge. 2005, p. 117-138.

VAN LEEUWEN, T. The visual representation of social actors. In: van LEEUWEN, T. *Discourse and practice: New tools for Critical Discourse Analysis*. New York: Oxford University Press, 2008. p. 136 – 148.