



UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE ARTES E COMUNICAÇÃO
DEPARTAMENTO DE DESIGN
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESIGN

Marcos Durant de Aguiar

A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de Língua Portuguesa dos primeiros anos do Ensino Fundamental

Recife
2020

Marcos Durant de Aguiar

A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de Língua Portuguesa dos primeiros anos do Ensino Fundamental

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Design.

Área de concentração: Planejamento e Contextualização de Artefatos.

Orientadora: Professora Doutora Solange Galvão Coutinho.

Recife

2020

Catálogo na fonte
Bibliotecária Nathália Sena, CRB-4/1719

A282e

Aguiar, Marcos Durant de

A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de língua portuguesa dos primeiros anos do ensino do fundamental / Marcos Durant de Aguiar. – Recife, 2020.

140f.: il.

Orientadora: Solange Galvão Coutinho

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. Centro de Artes e Comunicação. Programa de Pós-Graduação em Design, 2020.

Inclui referências, apêndices e anexos.

1. Imagens. 2. Ensino fundamental. 3. Multimodalidade. 4. Livro didático. 5. Análise gráfica I. Coutinho, Solange Galvão (Orientadora). II. Título.

745.2 CDD (22. ed.)

UFPE (CAC 2021-14)

Marcos Durant de Aguiar

A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de Língua Portuguesa dos primeiros anos do Ensino Fundamental

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Design, da Universidade Federal de Pernambuco, como requisito parcial à obtenção do Título de Mestre em Design.

Aprovada em: 28/01/2020.

BANCA EXAMINADORA

Professora Doutora Solange Galvão Coutinho (Orientadora)
Universidade Federal de Pernambuco

Professor Doutor Hans da Nóbrega Waechter (Examinador interno)
Universidade Federal de Pernambuco

Professor Doutor Daniel Alvares Lourenço (Examinador externo)
Instituto Federal da Paraíba

Professor Doutor Anderson Vicente da Silva (Examinador externo)
Universidade de Pernambuco

*Dedico esse trabalho às professoras e aos professores que me ensinaram.
Em especial, a minha alfabetizadora, minha mãe Ana Verônica.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família. Aos meus pais, Ana e Marcos, pelo suporte e amor incondicionais. À minha irmã, Beatriz, pelo amor e "socorro" de sempre. Ao meu irmão, Leonardo, pelo apoio e companheirismo de muitos anos. Aos cunhados, às sobrinhas, aos demais familiares, aos avós. Em especial, à minha querida avó Penha (in memoriam), maior entusiasta do neto "dezáinerr".

Aos amigos, em especial Jéssica, Adriana (Drica) e Simone (Mone), anjos na minha vida.

Aos queridos amigos da *Maison* que moram no meu coração. Especialmente, Eduardo (a Duda), Clínio (a Cli), Larissa (a Lara), Lorena (a Lores), Lícia (a Li), Murilo (a Muri) e Marcílio (a Marci, *in memoriam*).

Aos amigos e companheiros de Design IFPE, especialmente Diego, Mago, Dadá, Bah, Teta, Lela e Giselle.

Aos colegas do Programa de Pós-Graduação em Design da UFPE, sempre prestativos e dispostos a ajudar uns aos outros. Especialmente a Verônica Freire, parceira de orientação e de pesquisa.

À professora e orientadora Solange Coutinho (Sol). Grato por todo apoio nas atividades acadêmicas (antes e durante o mestrado). Sua paciência e orientações foram essenciais para o meu desenvolvimento pessoal e acadêmico.

Aos demais professores do Departamento. Em especial, ao querido professor Hans e à professora Kátia.

Ao examinador, professor Daniel, pela colaboração e disposição.

A todos que fazem parte da Escola Municipal 12 de Março. Em especial, às professoras Márcia e Edilma, aos seus estudantes do 2º ano (2019), à diretora Rejane, à professora estagiária Érica e ao coordenador e grande cientista social Anderson, que "abraçou" este trabalho e me ajudou imensamente. Sem esquecer da professora Priscília, amiga que me possibilitou ter contato com essa escola.

A todos que de alguma forma me ajudaram a chegar até aqui.

Muito obrigado!

Segundo Paul Klee (1964 *apud* ARANTES, 2018, p. 23), “a arte não reproduz o visível, ela torna visível.”

RESUMO

O presente estudo trata da linguagem pictórica no livro didático de alfabetização e letramento devido à importância desse artefato de Design da Informação na educação do Brasil e da multimodalidade, cada vez mais presente nos textos que são produzidos contemporaneamente. O objetivo do trabalho foi testar a eficácia das imagens dos exercícios de vocabulário dessas publicações cuja finalidade é a aquisição da leitura e da escrita pelas crianças nessa fase de escolarização. Para tal, adotamos a perspectiva da teoria da Semiótica Social, que aponta ser necessário compreender as imagens como um meio de significação e representação das diversas situações sociais e contextos culturais, e não apenas um modo complementar da linguagem gráfica verbal, isto é, analisar sua eficácia no contexto da multimodalidade e dos multiletramentos que são normatizados pela BNCC (2017). Trata-se de um estudo analítico e qualitativo em que 30 imagens foram analisadas graficamente pela Gramática do Design Visual (GDV), de Kress e van Leeuwen (2006), considerando os elementos compositivos do design de Lupton e Phillips (2015) e as metafunções da Gramática Sistêmico-Funcional (GSF), de Halliday e Mathiessen (*apud* FUZER; CABRAL, 2014). Posteriormente, essas imagens tiveram sua compreensão testada por crianças (entre 7 e 9 anos) do 2º ano do Ensino Fundamental (ano final da alfabetização) de duas formas: no contexto do livro e isoladamente. Os resultados apontaram que esses signos são sempre motivados por seus criadores (codificadores da informação), que interagem com seus consumidores (leitores e usuários da informação), denotando que suas escolhas podem não estar em sintonia com o contexto e os usos sociais do grupo em questão nem com os letramentos mais modernos. O estudo conclui ressaltando a importância da linguagem gráfica para a educação no âmbito do Design da Informação.

Palavras-chave: Imagens. Ensino fundamental. Multimodalidade. Livro didático. Análise gráfica.

ABSTRACT

This study deals with the pictorial language in the literacy and literacy textbook due to the importance of this Information Design artifact in the education of Brazil and multimodality, which is increasingly present in texts that are produced contemporaneously. The objective of the work was to test the effectiveness of the images of the vocabulary exercises in these publications whose purpose is to acquire of reading and writing by children in this phase of schooling. To this end, we adopt the perspective of the theory of Social Semiotics, which points out that it is necessary to understand images as a means of meaning and representation of different social situations and cultural contexts, and not just a complementary way of verbal graphic language, that is, to analyze their effectiveness in the context of multimodality and multi-tools that are standardized by the BNCC (2017). This is an analytical and qualitative study in which 30 images were analyzed graphically by the Grammar of Visual Design (GVD), by Kress and van Leeuwen (2006), considering the compositional elements of Lupton and Phillips (2015) design and the metafunctions the Systemic-Functional Grammar (SFG), by Halliday and Mathiessen (apud FUZER; CABRAL, 2014). Subsequently, these images were tested for understanding by children (between 7 and 9 years old) from the 2nd year of elementary school (final year of literacy) in two ways: in the context of the book and in isolation. The results showed that these signs are always motivated by their creators (information encoders), who interact with their consumers (readers and users of information), showing that their choices may not be in line with the context and social uses of the group in question or even the most modern literacies. The study concludes by emphasizing the importance of graphic language for education in the scope of Information Design.

Key-words: Images. Elementary education. Multimodality. Textbooks. Graphic analysis.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 – Multimodalidade.....	46
Gráfico 2 – Sistema de estratos da linguagem.....	65
Gráfico 3 – Os contextos relacionados a qualquer texto.....	66
Quadro 1 – Variáveis contextuais de situação e metafunções da linguagem.....	67
Gráfico 4 – A dimensões do espaço visual.....	71
Gráfico 5 – Instrumentos e procedimentos de coleta (Protocolo de Pesquisa)..	96

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	Destaque: representação do vocábulo ('fivela'), semelhante ao abordado na pesquisa de Freire (2008), cuja a incompreensão induziu o erro na cruzadinha vertical à direita (7).....	20
Figura 2 –	Representação do vocábulo 'xale' em desconexão com o universo infantil e representação imprecisa de vocábulo 'caixote', que, por sua vez, induziu a erros de grafia na tentativa de responder o exercício da cruzadinha ("caicha"; "bixiga"). O erro indica, entretanto, a consciência fonológica da criança.....	21
Figura 3 –	Criança voluntária reproduziu caracteres em uma estrutura ainda não silábica (pré-silábica).....	29
Figura 4 –	Criança voluntária 'escreveu' "rato" com o número correto de caracteres da palavra.....	30
Figura 5 –	Criança voluntária faz a correspondência das sílabas com letras: pen-te – "A-l" / tê-nis – "N-K" / an-te-na – "N-A-K".....	30
Figura 6 –	Criança voluntária mostrando que compreendeu a estrutura alfabética, mas não se apropriou dela ao 'escrever': roupa – "popo" / caixa – "caha" / peixe – "bege".....	30
Figura 7 –	Criança voluntária mostrando que já está alfabetizada.....	31
Figura 8 –	As frutas são representadas pelos desenhos, mas interagem com o texto e a diagramação: os quadrinhos dão pistas das letras que formam as palavras, por exemplo	38
Figura 9 –	Detalhe das fichas de coleta com imagem da cereja, que foi identificada por 2 voluntários como sendo a imagem de uma maçã, pois, nessa situação lhes pareceu plausível.....	42
Figura 10 –	Visão aumentada dos pontos (retículas) em uma impressão offset, como nos LD.....	47
Figura 11 –	Exemplos de linhas.....	48
Figura 12 –	Espaço e volume.....	49
Figura 13 –	Exemplos de escala na representação de frutas.....	50
Figura 14 –	Textura como reforço da noção de volume.....	50
Figura 15 –	As cores e suas associações linguísticas (culturais).....	51

Figura 16 –	Relações figura/fundo.....	51
Figura 17 –	Bola de críquete.....	52
Figura 18 –	Camadas: efeitos, cores e contornos em sobreposição na ilustração.....	53
Figura 19 –	Rotação e uso de vetores para simular movimentos.....	55
Figura 20 –	Exemplos de desenho (vaca) e fotos (<i>vaga-lume, cavalo e saúva</i>) da amostra.....	57
Figura 21 –	Exemplos de aparente "regularidade fonética" na amostra. COtia ou CUtia? Que bicho é esse?.....	60
Figura 22 –	Na ilustração do sólido laranja (abaixo à esquerda), é difícil saber o que está representado sem consultar o livro do professor.....	61
Figura 23 –	Vetores que dão ideia de ação: o braço estendido, a boca aberta e o 'balão de fala'.....	68
Figura 24 –	Agrupamento das imagens pelo som da última sílaba e pelo cercamento do quadro.....	69
Figura 25 –	Função interativa: o olhar do gato incita a interação do leitor.....	70
Figura 26 –	Escola Municipal 12 de Março em Olinda-PE.....	98
Figura 27 –	Tabajara visto da Escola.....	99
Figura 28 –	Associação do bairro, junto do prédio da Escola.....	99
Figura 29 –	Dependências da Escola 12 de Março: 1. pátio da Escola; 2. salas do 1º ano; 3. biblioteca e sala de leitura; 4. mural na quadra improvisada; 5. salas do piso superior, incluindo as do 2º ano.....	100
Figura 30 –	Sala de materiais.....	102
Figura 31 –	Caderno de campo com anotações.....	103

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 –	Modelo analítico baseado na GDV.....	73
Tabela 2 –	xale.....	75
Tabela 3 –	caixote.....	75
Tabela 4 –	nadadeira	76
Tabela 5 –	sirene.....	76
Tabela 6 –	sala.....	77
Tabela 7 –	sela.....	77
Tabela 8 –	sacola.....	78
Tabela 9 –	salada.....	79
Tabela 10 –	cacau.....	79
Tabela 11 –	cutia.....	80
Tabela 12 –	paca.....	81
Tabela 13 –	maca.....	81
Tabela 14 –	tapete.....	82
Tabela 15 –	tubo.....	83
Tabela 16 –	palmito.....	83
Tabela 17 –	gafanhoto.....	84
Tabela 18 –	gavião.....	84
Tabela 19 –	trombone.....	85
Tabela 20 –	clarineta.....	85
Tabela 21 –	saxofone.....	86
Tabela 22 –	antena.....	87
Tabela 23 –	formiga.....	87
Tabela 24 –	galho.....	88
Tabela 25 –	cereja.....	88
Tabela 26 –	jabuticaba.....	89
Tabela 27 –	cavalete.....	89
Tabela 28 –	cubo.....	90
Tabela 29 –	telescópio.....	90
Tabela 30 –	pera.....	91
Tabela 31 –	abacate.....	91

Tabela 32 – Objetivos, etapas e procedimentos metodológicos.....	96
Tabela 33 – Tabulação das respostas por categoria de imagem (desenhos/fotos.....)	104

LISTA DE SIGLAS

BNCC	Base Nacional Curricular Comum
EF	Ensino Fundamental
FNDE	Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação
GDV	Gramática do Design Visual
GSF	Gramática Sistêmico-funcional
LD	Livro didático
LDAL	Livro didático de alfabetização e letramento
MEC	Ministério da Educação
PI	Participantes interativos
PNLD	Programa Nacional do Livro Didático
PR	Participante(s) representado(s)
SS	Semiótica Social
TIC	Tecnologias da Informação e Comunicação

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	17
2	O LIVRO DIDÁTICO.....	26
2.1	O PNLD E O LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL.....	26
2.2	ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTOS.....	28
2.3	O LIVRO DIDÁTICO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO (LDAL).....	32
2.4	O QUE DIZ A BNCC?.....	34
2.5	SÍNTESE DO CAPÍTULO.....	36
3	A IMAGEM.....	37
3.1	A IMAGEM EM UM CONTEXTO MULTIMODAL.....	37
3.2	A SEMIÓTICA SOCIAL (SS) E A MULTIMODALIDADE.....	40
3.2.1	Multimodalidade.....	44
3.2.2	Os recursos semióticos do Design.....	46
3.3	A IMAGEM NO LIVRO DIDÁTICO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO (LDAL).....	56
3.4	SÍNTESE DO CAPÍTULO.....	62
4	ESTUDO ANALÍTICO.....	64
4.1	MODELO ANALÍTICO SEGUNDO A GDV.....	64
4.1.1	A Gramática Sistêmico-Funcional.....	64
4.1.2	As metafunções na Gramática do Design Visual.....	67
4.1.3	As imagens pesquisadas.....	73
4.2	ANÁLISE GRÁFICA.....	75
4.3	DISCUSSÃO DA ANÁLISE.....	92
4.4	SÍNTESE DO CAPÍTULO.....	94
5	ESTUDO EXPLORATÓRIO.....	95
5.1	ABORDAGEM.....	95
5.2	MÉTODOS E TÉCNICAS.....	97
5.3	CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS.....	98
5.3.1	A Escola Municipal 12 de Março.....	99
5.4	COLETA DE DADOS.....	101
5.5	RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	103

5.6	SÍNTESE DO CAPÍTULO.....	113
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	115
	REFERÊNCIAS	122
	APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 1).....	127
	APÊNDICE B – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 2).....	131
	APÊNDICE C – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 3).....	136
	APÊNDICE D – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 4).....	137
	ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ÉTICA EM PESQUISA/UFPE.....	138
	ANEXO B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (EXEMPLO).....	139
	ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (EXEMPLO).....	140

1 INTRODUÇÃO

Nunca se produziu tantas imagens quanto nos tempos atuais. Estamos em um processo social no qual a tecnologia da informação e a internet popularizaram sua produção e difusão. Elas são compartilhadas em rede por meio de dispositivos eletrônicos e que, especula-se, superaram nos últimos anos a quantidade produzida durante toda a história da humanidade, ou seja, o mundo pós-industrial, globalizado e multimídia, é um mundo repleto de imagens.

Mas por que isso acontece? Poderíamos recorrer à história da humanidade e observar como as culturas humanas frequentemente as criaram e dizer que esse seria um processo ‘natural’. Também seria possível recorrer a noções estéticas, pois há uma tendência a gostarmos de imagens, uma vez que elas estimulam nossa retina e nossa memória e, por vezes, fazemos uso delas quando queremos deixar nossos ambientes (físicos e digitais), nossos livros ou até nossos corpos mais ‘bonitos’.

No entanto, o que nos motiva na presente pesquisa e permeia toda a nossa abordagem é a compreensão de que, como refletiu Flusser (2007, p. 152), “uma imagem é, entre outras coisas, uma mensagem: ela tem um emissor e procura por um receptor”. A linguagem pictórica no contexto didático explora essa concepção à medida que se observa o apreço que os estudantes têm por elas. Os livros didáticos (LD), por exemplo, estão repletos de conteúdo imagético.

Livros ilustrados despertam maior interesse nas crianças. Isso acontece porque, para elas (alfabetizadas ou não), o desenho é uma linguagem, como o gesto ou a fala. Nesse sentido, podemos dizer que desenhar é a sua primeira forma de ‘escrever’, pois é, muitas vezes, desenhando que registram suas vozes, seus sentimentos, seus conhecimentos sobre o mundo e sobre as coisas (LINS, 2002).

Por muito tempo, no entanto, a noção de alfabetizar (decodificar e recodificar) nas escolas brasileiras valorizou o texto escrito (a representação gráfica dos sons) nos LD em detrimento do seu conteúdo imagético, que, muitas vezes, tinha (e de certa forma ainda tem) apenas a função de ‘decorar’ ou de complementar o conteúdo textual.

Era possível ver exemplos disso nas antigas cartilhas de alfabetização, tão utilizadas até os anos de 1980, que deram origem aos modernos Livros Didáticos de Alfabetização e Letramento (LDAL). Estes, como pudemos observar nesta pesquisa,

ainda recorrem às imagens negligenciando seu valor semiótico colaborativo com o texto a partir de uma abordagem meramente substitutiva.

Porém, a leitura, no contexto didático e social, combina diversos modos, tais como: a escrita, a fala, os gestos e muitos outros cujas *modalidades* se combinam e se recombina para a construção de sentido no dia a dia, e é isso que os autores da Semiótica Social (SS) chamam de *multimodalidade* (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006).

De acordo com esses autores, dois modos semióticos não desempenham a mesma função em um texto multimodal que combina escrita e imagem, por exemplo. O que há, na verdade, é uma forte interação entre eles. É o que Kress e van Leeuwen (2006) chamam de *leitura multimodal*, que possibilita os *multiletramentos* (ROJO, 2009).

Da mesma forma, Rojo (2013), em entrevista ao Cenpec¹, afirmou que há “leitura e escrita de imagens”. Isto é, sob a perspectiva do multiletramento, existe texto por trás da imagem, pois ela foi “roteirizada”, conforme a autora. Isso ocorre quando há a estratégia pedagógica de ensinar a leitura e a escrita das palavras por meio de imagens que devem, por essa razão, estar no mínimo mais alinhadas ao repertório das crianças (FREIRE, 2008).

Essa roteirização à qual a autora se refere, no caso dos LD e dos LDAL, implica em compreender que o ilustrador/fotógrafo — por meio do seu conhecimento de perspectiva, relação figura-fundo, cores, formas, etc. (motivado pelo autor/editor) faz uma representação semiótica de algo que é capturado do mundo real e a oferece através do livro. Este, por sua vez, é organizado (projetado) com um arranjo visual de vários outros recursos semióticos (design) por um 'designer', que é responsável por moldar a informação para que a criança possa entender o significado impresso nos livros.

Esse trabalho de 'moldar informações' dentro de um sistema (informacional), como é um livro didático é o que chamamos de *Design da Informação* que — na visão de Frascara (2011), devido à abundância de conteúdo informacional que nossa sociedade produz na atualidade — é uma atividade necessária para que a comunicação nesses artefatos seja clara e acessível aos seus usuários, isto é, que sua leitura, sua compreensão, sua interpretação e seu uso sejam facilitados nas

1. Entrevista gravada em maio de 2013 no Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (Cenpec) em São Paulo (SP).

suas mais diversas modalidades comunicativas. Nessa perspectiva também o designer da informação deve ser visto como um coautor dos LD, como sugere Bonsiepe (2013), já que são eles quem configura (de maneira formal-estética) esse tipo de sistema e muitos outros de acordo com cada necessidade de uso.

Como forma de sistematizar o estudo das modalidades visuais, Kress e van Leeuwen (2006) desenvolveram a Gramática do Design Visual (GDV), que apresenta parâmetros para a observação e uso dos elementos que compõem os textos visuais abordados, por isso como correspondentes ao da sintaxe textual hallidiana².

Além disso, essa pesquisa visa verificar e atualizar o estudo realizado por Freire (2008) sobre a eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos (LD) de Língua Portuguesa recomendados no Guia do Livro Didático a partir do Programa Nacional do Livro Didático (PNLD) (publicados entre 2001 e 2003) para as primeiras séries do Ensino Fundamental, primeiro e segundo ano sob o viés da SS, ampliando a análise anterior.

Nela, a pesquisadora analisou graficamente 25 ilustrações recolhidas em exercícios de vocabulário de livros utilizados em escolas do Recife e, em seguida, realizou testes com crianças do 3º ano do Ensino Fundamental (crianças de 7 a 9 anos de idade) e verificou questões que vão desde problemas de representação das imagens (gráficas) até questões relativas à não observância da coerência com o conteúdo didático e/ou ao repertório do estudante por parte dos originadores das representações gráficas.

A partir dos dados gerados, a autora propôs também parâmetros e recomendações iniciais para o uso de ilustrações em livros didáticos infantis de Português relativos às questões culturais, ao conteúdo informacional da ilustração, aos aspectos gráficos (cor e forma) e quanto ao repertório da criança, quando se propõe trabalhar vocabulário por meio de imagens (FREIRE, 2008).

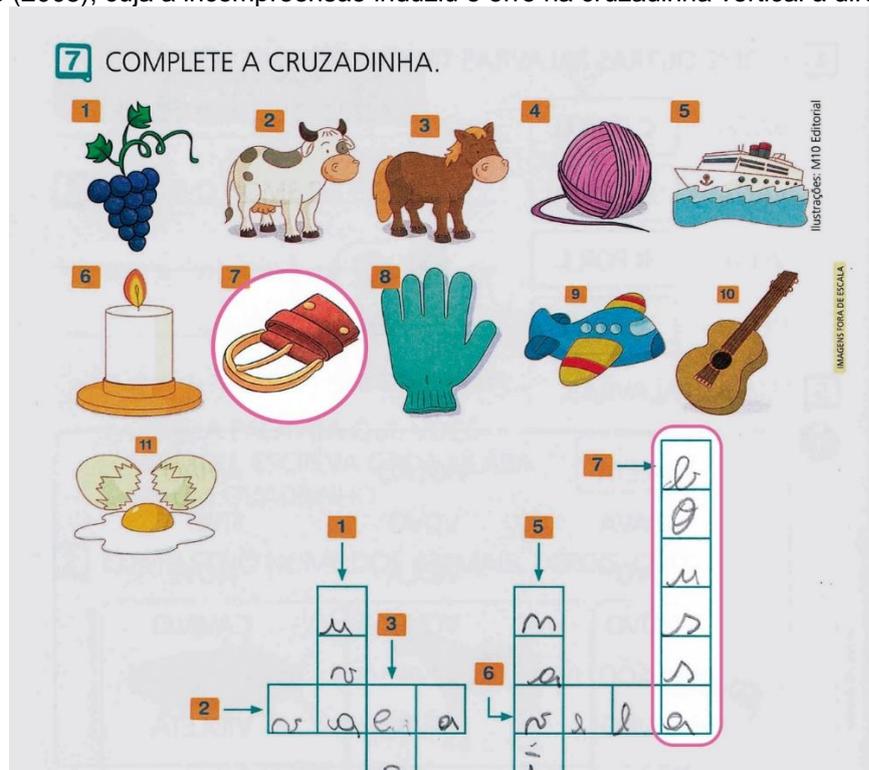
Porém, ao analisar livros produzidos hoje e recomendados pelo referido Programa, verificamos que ainda há recorrência dos problemas que foram apontados anteriormente (figura 1) e de outros, com uma maior utilização de imagens fotográficas em substituição a algumas ilustrações, por exemplo. Este trabalho também é fruto das

2. Para Halliday, teórico que esboçou os princípios da Gramática Sistêmico-funcional, a sintaxe, isto é, o sistema linguístico, é composto por uma série de elementos textuais disponíveis para a comunicação e dependem, portanto, do ambiente situacional e do contexto cultural da língua usada para essa finalidade (FUZER; CABRAL, 2014).

próprias inquietações do pesquisador em seu ofício durante 8 anos como designer de LD.

Ao analisar preliminarmente exemplares indicados no Guia do Livro Didático PNLD Campo 2016 – Anos Iniciais do Ensino Fundamental — que estava em vigor no triênio: 2016–2017–2018 — utilizados em uma escola do Município de Olinda (PE), foi possível observar que havia inúmeros problemas de eficácia dos métodos que utilizam imagens e recorrências do que foi apontado no estudo de Freire³ (2008).

Figura 1 — Destaque: representação do vocábulo ('fivela'), semelhante ao abordado na pesquisa de Freire (2008), cuja a incompreensão induziu o erro na cruzadinha vertical à direita (7).



Fonte: *Coleção Eu Gosto: Letramento e Alfabetização*, 1º ano, p. 152.

Aliás, sobre o uso de ilustrações fotográficas nos LDAL, além da evolução das técnicas de impressão, cabe a pergunta: há uma concepção de garantir a compreensão por meio da “força de realidade” difundida pela nossa sociedade como “própria” da fotografia (BELMIRO, 2000)? Acreditamos que, se as fotos não forem utilizadas de forma eficiente — no seu enquadramento, no seu recorte e no seu contexto, por exemplo —, o problema do comprometimento na sua eficácia pode ocorrer, como analisou Freire (2008) em sua dissertação. A análise a partir das teorias

3. Verônica Emília Campos Freire foi a pesquisadora que realizou as investigações que serviram de base para esta pesquisa. Sua dissertação (referenciada neste trabalho) trata da recomendação sobre o uso de imagens a partir da análise da sua eficácia no ensino de Língua Portuguesa para as séries iniciais (alfabetização e letramento) por meio dos exercícios de vocabulário.

regulamenta que o processo de aquisição da leitura e da alfabetização pelos estudantes seja concluído nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental e que o ensino — e o livro, uma vez que não podemos perder de vista que ele é, muitas vezes, o único recurso disponível em sala de aula — deve proporcionar amplas oportunidades para a apropriação da leitura alfabética e de “práticas diversificadas de letramentos” (BNCC, 2017, p. 57).

Além disso, a norma enuncia também a necessidade de se promover a mediação da linguagem por meio de diferentes práticas (abordagem da multimodalidade que é estudada pela Semiótica Social). “As atividades humanas realizam-se nas práticas sociais, mediadas por diferentes linguagens: verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e, contemporaneamente, digital” (BNCC, 2017, p. 61).

Convém, neste ponto, esclarecer o que é a eficácia das imagens em livros didáticos. O que torna imagens eficazes ou não? Isso será fundamental para identificar nossa contribuição, também nesse sentido. Freire (2008) também analisou a *eficácia de imagens*, e, segundo a autora, elas “devem ser funcionais”, isto é, devem “demonstrar/ilustrar aquilo que a criança precisa identificar para descobrir e aprender uma nova palavra” (FREIRE, 2008, p. 31). O dicionário escolar da Academia Brasileira de Letras (2008) define *eficácia* como a qualidade daquilo que é eficaz, que obtém um resultado esperado.

Em outros termos, podemos afirmar que essas imagens precisam ser didáticas. Devem suscitar a sua leitura pelas crianças em alfabetização — como veremos partindo da SS, da multimodalidade e dos multiletramentos, em que imagens nessas publicações são reproduzidas e utilizadas exatamente com essa finalidade — para a aquisição da leitura e da escrita do português do Brasil. Ou seja, trata-se de um objetivo a ser alcançado que Ferreira e Tenório (2010), em sua análise sobre a qualidade do ensino, apontam ser a definição de eficácia na educação.

Dessa forma, por tudo que foi justificado aqui, é necessário que o conteúdo imagético dos LD seja, além de coerente com o universo infantil, isto é, às culturas (no plural) das crianças com as quais se comunica, leve em consideração os múltiplos significados que lhes podem ser atribuídos, sobretudo em um país multicultural e de dimensões continentais como o Brasil.

A partir do exposto, este trabalho formulou os seus **objetivos**, descritos a seguir, norteados pelas seguintes perguntas: os recursos imagéticos —

frequentemente utilizados para o ensino do vocabulário de língua portuguesa — nos LDs apresentam problemas semelhantes aos que foram apontados por Freire (2008) em que sua eficácia pode ser questionada? Existe uma categoria imagética não pesquisada e novas abordagens de ensino que apontam a necessidade da aquisição da linguagem por meio de diversas práticas textuais e, portanto, é possível o Design da Informação contribuir nesse campo?

Objetivo geral:

Analisar a eficácia das imagens utilizadas como recursos de aquisição de vocabulário nos livros de Língua Portuguesa (alfabetização e letramento) dos primeiros anos do Ensino Fundamental do PNLD adotados em uma escola municipal localizada na cidade de Olinda.

Objetivos específicos:

- Detectar imagens usadas nos LDAL como recurso textual visando à aquisição da escrita e da linguagem (exercícios de vocabulário).
- Coletar imagens usadas nos LDAL como recurso textual visando à aquisição da escrita e da linguagem em que ocorrem problemas similares aos demonstrados por Freire (2008).
- Identificar outros recursos imagéticos de representação textual que não foram abordados na pesquisa anterior (ilustrações fotográficas).
- Analisar graficamente as imagens selecionadas para o teste de acordo com as bases teóricas da SS e as formulações da GDV (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006).
- Aplicar o teste de compreensão (leitura e escrita) das imagens selecionadas com crianças do 2º ano do Ensino Fundamental (com idades entre 7 e 9 anos), fase final da alfabetização (BNCC, 2017), adaptando o protocolo de Freire (2008).
- Indicar, por último, como o conhecimento do multiletramento e da GDV pode ajudar os originadores de imagens dos LDAL a minimizar prejuízos de compreensão e aprendizagem.

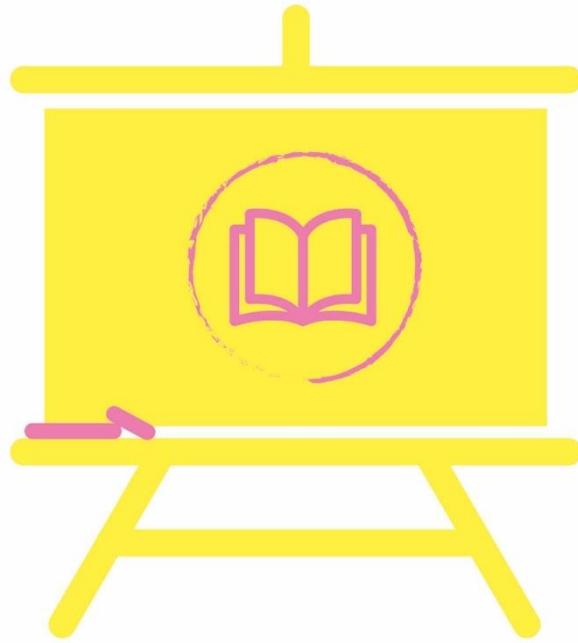
A unidade de ensino escolhida para a realização desta investigação foi a Escola Municipal 12 de Março em Olinda, Pernambuco, e aconteceu de uma forma um tanto aleatória. Na fase exploratória da pesquisa, entramos em contato com algumas professoras das redes municipais do Recife e de Olinda por indicação da professora Priscília Machado. Essa professora leciona na escola onde realizei meus estudos no Ensino Fundamental (entre os anos de 1993 e 1998) e é, hoje, uma amiga pessoal.

Graças a Priscília, foi possível entrar em contato com a professora Edilma, que lecionava no 1º ano do Ensino Fundamental dessa escola em 2018, ocasião em que realizamos as primeiras visitas para prospecção do *locus* da pesquisa. A acolhida da professora Edilma, da professora Márcia, dos gestores escolares e dos demais funcionários da 12 de Março foi o que nos fez optar por esse local para a realização da pesquisa.

Ademais, para responder aos objetivos citados, a dissertação está dividida em duas partes. A primeira consiste na pesquisa bibliográfica que demonstra as suas **bases teóricas** sobre imagem e multimodalidade no contexto do livro didático de alfabetização e letramento. A segunda consiste em uma **pesquisa de campo** em que se demonstram sua abordagem, seu modelo analítico, seu estudo exploratório, suas discussões e suas conclusões a respeito da eficácia do uso de imagens nos LDAL.

Essa pesquisa selecionou uma nova amostra de ilustrações (15 desenhos e 15 fotos, totalizando 30) retiradas de 3 livros didáticos de alfabetização do PNLD Campo 2016 – Anos Iniciais do Ensino Fundamental. Desses, um era utilizado na Escola Municipal 12 de Março, cujos estudantes das duas turmas do 2º ano do Ensino Fundamental foram pesquisados, totalizando 36 alfabetizandos.

Por fim, visando a uma interlocução entre design e educação, isto é, para que a leitura desse trabalho não seja algo que interesse somente aos designers, essa dissertação foi ilustrada com o intuito de facilitar o entendimento de alguns conceitos abordados.



Bases teóricas

2 O LIVRO DIDÁTICO

2.1 O PNLD E O LIVRO DIDÁTICO NO BRASIL

Segundo Rojo (2013), em entrevista ao Cenpec⁴, “temos uma população profundamente enraizada não na cultura letrada, não na cultura do escrito, mas na cultura de massa”. Na era da globalização, essa cultura é marcada pelo fenômeno das novas tecnologias, que, entre outros aspectos, modificaram as relações sociais que hoje se afirmam na diversidade de mídias no que se refere à troca de informação.

Dessa forma, compreender — e, por que não dizer como Paulo Freire, ler — o mundo no qual estamos inseridos exige conhecimentos e habilidades que nos tornem capazes de nos manter curiosos — característica forte da experiência do mundo pelas crianças, por exemplo — em conhecer, usar e tirar proveito dos meios tecnológicos, tão imprescindíveis na nossa vida cotidiana, analisando-os criticamente por meio de um processo educacional que seja libertador, no sentido que alertava o mesmo Paulo Freire:

Como manifestação presente à experiência vital, a curiosidade humana vem sendo histórica e socialmente construída e reconstruída. Precisamente porque a promoção da ingenuidade para a criticidade não se dá automaticamente, uma das tarefas precípua da prática educativo-progressista é exatamente o desenvolvimento da curiosidade crítica, insatisfeita, indócil. Curiosidade com que podemos nos defender de “irracionalismos” decorrentes ou produzidos por certo excesso de “racionalidade” de nosso tempo altamente tecnologizado. E não vai nesta consideração de quem, de um lado, não diviniza a tecnologia, mas de outro a diaboliza. De quem a olha ou mesmo a espreita de forma criticamente curiosa. (FREIRE, 1996, p.18)

No Brasil, aliás, aprender a ler, o mundo e as palavras, é uma atividade atribuída culturalmente à escola, e, quase sempre, essa atividade é mediada por livros didáticos (LD), que — embora não sejam os únicos meios, pois é bastante difundido o uso da lousa, por exemplo — por serem tão presentes nas salas de aula brasileiras, é provável que um indivíduo alfabetizado, ainda que nunca tenha tido contato com outro tipo de livro na vida, tenha tido acesso a um exemplar e consiga identificá-lo.

Isso ocorre, em grande parte, porque o nosso sistema educacional é gerido pelo Ministério da Educação (MEC) — órgão criado na década de 1930,

4. Entrevista gravada em maio de 2013 no Centro de Estudos e Pesquisas em Educação, Cultura e Ação Comunitária (Cenpec), em São Paulo (SP).

primeiramente como Ministério da Educação e Cultura quando surgiu a ideia de universalização da escola brasileira — cuja principal atribuição é a “coordenação das políticas destinadas para a educação” (pública e privada) em todos os níveis (infantil, fundamental, tecnológico, superior, etc.) em um país de dimensões continentais (BRASIL, 2018, on-line).

As políticas educacionais, por sua vez, são geridas por autarquias subordinadas ao MEC. Uma dessas autarquias é o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE). Mesmo as Constituições Federais do Brasil estabelecendo desde aquela data que o Estado deva oferecer um ensino público e de qualidade, o MEC criou o FNDE em 1968 como forma de garantir que os recursos destinados à educação possam ser efetivamente utilizados, com atenção especial à educação básica da rede pública.

Além de inovar o modelo de compras governamentais, os diversos projetos e programas em execução — Alimentação Escolar, Livro Didático, Dinheiro Direto na Escola, Biblioteca da Escola, Transporte Escolar, Caminho da Escola, Reestruturação e Aquisição de Equipamentos para a Rede Escolar Pública de Educação Infantil — fazem do FNDE uma instituição de referência na Educação Brasileira. (BRASIL, 2017, on-line)

Entre os programas viabilizados pelo Fundo, como foi citado acima, está o Programa Nacional do Livro Didático (PNLD). Esse programa possui a tarefa principal de assegurar a qualidade dos livros didáticos que são usados, notadamente, nas escolas públicas, nas salas de aula pelo Brasil a fora, por meio de uma avaliação pedagógica (e periódica) deles.

Vale aqui lembrar que uma publicação desse tipo tem a característica de ser efêmera, por isso o LD está em constante transformação e atualização, além de existirem conteúdos e parâmetros que vão mudando e/ou se aprimorando no decorrer do tempo aos quais ele deve se adequar. Daí a necessidade de um programa como esse avaliar as publicações periodicamente.

Depois de cada processo de avaliação, o PNLD cria listas de livros que são classificados e recomendados durante o período trienal subsequente ao ano da avaliação. Essas listas são denominadas de *Guia do Livro Didático* e são formuladas de maneira segmentada de acordo com as séries e áreas do conhecimento. Os Guias são encaminhados para as escolas das redes municipal, estadual e federal cuja comunidade escolar deverá escolher, entre as obras recomendadas, quais serão as utilizadas pelos

professores e estudantes durante os anos letivos correspondentes. Cabe ao MEC, por sua vez, adquiri-los e distribuí-los de forma gratuita a todas as redes de ensino espalhadas pelo país.

2.2 ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTOS

Podemos dizer que o contato com o texto escrito acontece desde quando os indivíduos, visualmente capazes, tomam consciência de si, pois vivemos numa sociedade letrada e extremamente visual. Seja por meio do registro civil, dos rótulos e das embalagens dos produtos que consumimos, das placas de sinalização, das mídias com as quais entramos em contato desde muito cedo. São os usos sociais de início da escrita e da leitura.

Diversos estudos apontam, inclusive, que os indivíduos são capazes de decodificar sinais — sejam eles visuais, sonoros e/ou táteis — e símbolos da escrita sem sequer aprenderem a lê-los. Soares (1998), a esse respeito, esclarece:

[...] um indivíduo pode não saber ler e escrever, isto é, ser um analfabeto, mas ser, de certa forma, letrado. Assim, um adulto pode ser analfabeto porque foi marginalizado social e economicamente, mas, se vive em um meio em que a leitura e a escrita têm presença forte, se se interessa em ouvir a leitura de jornais feita por um alfabetizado, se recebe cartas que outros leem para ele, se dita cartas para que um alfabetizado as escreva (e é significativo que, em geral, dita usando vocabulário e estruturas próprios da língua escrita), se pede a alguém que lhe leia avisos ou indicações afixados em algum lugar, esse analfabeto é, de certa forma, letrado, porque faz uso da escrita, envolve-se em práticas sociais de leitura e de escrita. Da mesma forma, a criança que ainda não se alfabetizou, mas já folheia livros, finge lê-los, brinca de escrever, ouve histórias que lhe são lidas, está rodeada de material escrito e percebe seu uso e função, essa criança é ainda “analfabeta”, porque não aprendeu a ler e a escrever, mas já penetrou no mundo do letramento, já é de certa forma, letrada. (SOARES, 1998, p.24)

Por muito tempo, as práticas pedagógicas nas salas de aula brasileiras ignoraram a questão dos usos sociais da escrita e priorizaram a transmissão da codificação e decodificação dos sinais alfabéticos como a principal função da alfabetização. Vários métodos, que consistiam na memorização e reprodução de letras, sílabas e palavras sem significados, foram sendo institucionalizados por meio das conhecidas cartilhas, cujo uso, como LD, foi amplamente difundido (MORTATTI, 2000). É importante mencionar que esses métodos ainda podem encontrar adeptos na atualidade.

A partir da década de 1980, a utilização de tais metodologias foi amplamente posta em questão. Na área da psicologia, pesquisas desenvolvidas por Emília Ferreiro e Ana Teberosky (1999) demonstraram que a escrita não é um código que se aprende por meio de métodos mecânicos, e sim um sistema que se organiza para extrair significados de uma determinada cultura. As autoras argumentam que os indivíduos analfabetos percorrem alguns ‘caminhos cognitivos’ para a apropriação do sistema alfabético (antes mesmo do processo de escolarização) a partir da sua interação com a língua (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999).

Foi possível observar os estágios do caminho que as crianças percorrem para a aquisição da língua escrita durante a realização dessa pesquisa, que deram origem as ilustrações deste tópico. Basicamente, são cinco estágios que seguem uma sequência até que a alfabetização ‘aconteça’. Eles constituem o que Ferreiro e Teberosky (1999) definem por hipóteses sobre o funcionamento da escrita formuladas pelos aprendizes. São eles:

Nível 1: fase na qual o aprendiz reproduz os traços que considera serem necessários para a grafia das palavras (figura 3).

Figura 3 — Criança voluntária reproduziu caracteres em uma estrutura ainda não silábica (pré-silábica).



Nível 2: fase na qual o aprendiz considera que são necessários diferentes grafismos para a escrita de cada palavra (figura 4).

Figura 4 — Criança voluntária ‘escreveu’ “rato” com o número correto de caracteres da palavra.

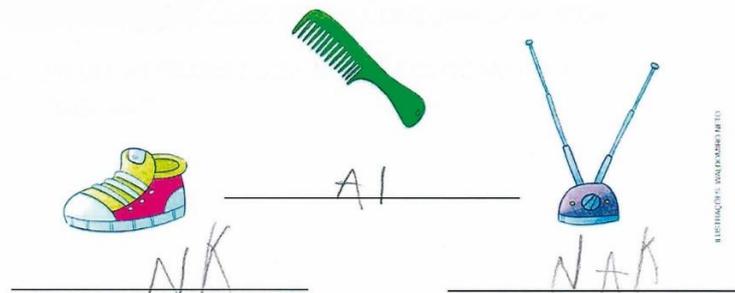
FICHA 4



Fonte: autor

Nível 3: fase silábica. Nela o aprendiz percebe que há correspondência entre os sons das sílabas e os sinais gráficos na escrita (figura 5).

Figura 5 — Criança voluntária faz a correspondência das sílabas com letras: pen-te – “A-I” / tê-nis – “N-K” / an-te-na – “N-A-K”.

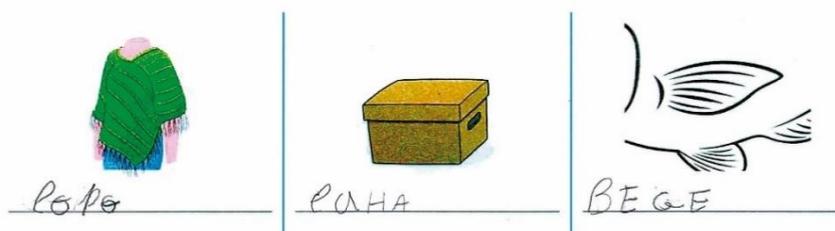


Fonte: autor

Nível 4: fase na qual o aprendiz organiza as sílabas e começa a compreender a estrutura alfabética (figura 6).

Figura 6 — Criança voluntária mostrando que compreendeu a estrutura alfabética, mas não se apropriou dela ao ‘escrever’: roupa – “popo” / caixa – “caha” / peixe – “bege”.

FICHA 3

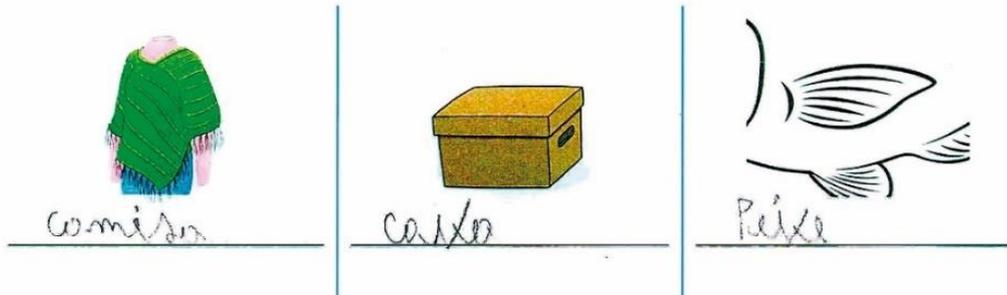


Fonte: autor

Nível 5: fase em que o aprendiz 'decifrou' o código. Analisa as unidades fonéticas, organiza os grafemas correspondentes e escreve palavras (figura 7).

Figura 7 — Criança voluntária mostrando que já está alfabetizada.

FICHA 3



Fonte: autor

Com base nessa dinâmica, em que as crianças leem as palavras que as cercam, a escola passou a considerar a importância das situações cotidianas de interação com a língua — como a experiência delas nomeando, pois nem todas conseguiram utilizar palavras para descrever os objetos representados nos exercícios, as fotos e os desenhos através da sua vivência —, e o termo *alfabetização* passou a ser vinculado ao termo *letramento*. Segundo Soares (1998), letramento diz respeito ao indivíduo que faz uso da língua, escrita ou falada (lida).

É nesse contexto, pela abordagem do uso social da linguagem, que o livro didático de alfabetização e letramento (LDAL) incorporou ao seu conteúdo diversos gêneros textuais para a educação das crianças, e hoje, no Brasil, tem-se a noção de que é necessário alfabetizar letrando. Conforme nos aponta Soares:

[...] alfabetizar e letrar são duas ações distintas, mas não inseparáveis, ao contrário: o ideal seria alfabetizar letrando, ou seja: ensinar a ler e escrever no contexto das práticas sociais da leitura e da escrita, de modo que o indivíduo se tornasse, ao mesmo tempo, alfabetizado e letrado. (SOARES, 1998, p.47)

Dessa forma, além de oferecer livros, variados gêneros textuais e promover o desenvolvimento da capacidade de produzir os seus próprios textos aos leitores iniciantes, é preciso considerar o propósito dessa atividade. Ou seja, é necessário desenvolver técnicas de compreensão para que o sujeito possa interpretar os diferentes tipos de texto atribuindo-lhes sentido, afim de que as relações sociais com esses textos possam ser construídas.

2.3 O LIVRO DIDÁTICO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO (LDAL)

Foi possível notar que, devido às políticas públicas orientadas ao livro didático (LD) no país e à própria cultura escolar brasileira, essas publicações têm um importante papel nas atividades pedagógicas dentro e fora de sala de aula. Grande parte dos professores, por inúmeros fatores, preferem usá-las por considerá-las uma ferramenta eficaz no ensino de conteúdos que, como prevê o texto de introdução aos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), são um meio para um determinado fim e nunca devem ser “um fim em si mesmos”.

Porém, o texto pondera sobre essa aparente visão na qual se dá demasiada ênfase a conteúdos curriculares em que “qualquer que seja a linha pedagógica [no entanto], professores e estudantes trabalham, necessariamente, com conteúdo” (BRASIL, 1997, p. 51).

Por isso, é bastante difundido que os LD contribuem com o trabalho do professor, tanto nas atividades realizadas em classe quanto nas atividades em casa (tarefa de casa), porque eles facilitam a seleção dos conteúdos abordados, que são específicos para cada série no nosso sistema, além de promoverem uma certa uniformização do ensino. Em alguns casos, além da lousa, os professores só podem dispor deles já que o FNDE deve garantir-lhes o acesso caso a escola tenha aderido ao Programa.

Da mesma forma, portanto, segundo diversos parâmetros educacionais classificatórios estabelecidos pelo MEC e observados no PNLD, está entre os principais objetivos do LDAL o ensino da língua portuguesa nos primeiros anos do Ensino Fundamental (EF), promovendo [destaque nosso]:

o contato da criança com objetos típicos da cultura letrada, o (re)conhecimento das funções sociais da **escrita**, o domínio dos **códigos e convenções constitutivos do sistema alfabético de escrita** e o desenvolvimento de competências e habilidades básicas envolvidas na **leitura e na produção de textos**. (BRASIL, 2015, p.10)

Apesar de uma certa prevalência da linguagem gráfica verbal, o uso de imagens como recurso pedagógico nos LDAL, sobretudo nas atividades de vocabulário, é amplamente difundido, basta percorrer as páginas de qualquer exemplar produzido recentemente (nos últimos 10 anos, por exemplo) e observar os critérios exigidos pelo MEC. Primeiramente, isso pode ocorrer pelo evidente interesse

que livros ilustrados despertam nas crianças que são visualmente capazes. As cores, as formas e os desenhos, por exemplo, são recursos que têm o poder de aguçar a percepção e a imaginação delas.

Outro aspecto importante é a capacidade de representação de um objeto ou de um conceito (do som de uma palavra) por meio de uma imagem em uma sociedade onde crianças, antes mesmo da idade escolar, têm acesso a uma gama significativa delas por meio das mais variadas mídias (impressas, digitais, audiovisuais, entre outras), formando desde muito cedo um repertório visual e, conseqüentemente, linguístico.

A despeito do que exige o MEC, o Guia do PNLD é bastante sucinto no que se refere aos critérios do uso dos recursos gráficos pictóricos — incluídas aí as ilustrações e as ilustrações fotográficas, ainda que elas sejam um recurso pedagógico como nas atividades citadas acima — nos LDAL. Os avaliadores do Programa só levam em consideração dois critérios específicos para o uso desses recursos no segmento pesquisado: “recorrer a imagens que contribuam para a compreensão de textos e atividades e que venham distribuídas equilibradamente na página; o recurso a ilustrações que aproximem o alfabetizando do material impresso e motivem a leitura.” (BRASIL, 2015, p. 19).

Dessa forma, mesmo que sejam critérios reduzidos, podemos inferir que reduzir em um único sistema de signos texto e imagem — como era feito nas antigas cartilhas de alfabetização, por exemplo — a partir de uma perspectiva meramente “substitutiva, sem levar em conta a experiência sensível das coisas e os códigos culturais que regem a interpretação” das crianças, pode ser um erro (LA BORDERIE; PATY; SEMBEL, 2007). Esses autores, citando La Borderie, dizem-nos ainda em relação a leitura de imagens:

Nossa capacidade de reconhecer uma imagem se dá, portanto, em função do nosso repertório de imagens mentais, mesmo que a condição seja apenas necessária, e não suficiente. Por conseguinte, não existe ‘analfabetismo’ em relação a imagens; dispomos de um repertório de imagens mentais, e é a partir desse repertório que reconhecemos ou não o objeto icônico. Isto não se efetua ‘simplesmente’; sempre intervêm fases de recomposição, de classificação e de deslocamentos (as figuras de estilo são expressão disso). O alfabeto da imagem corresponde ao de nossa experiência sensível. Em contrapartida, deve-se levar em conta o trabalho mental (cerebral) necessário para toda operação de reconhecimento. (LA BORDERIE, 1999 *apud* LA BORDERIE, PATY; SEMBEL, 2007, p. 81)

2.4 O QUE DIZ A BNCC?

Com a aprovação da primeira base curricular única para o Brasil, no final do ano de 2017, denominada de Base Nacional Comum Curricular (BNCC), acredita-se que o documento influenciará as políticas públicas, a futuro, inclusive o PNLD. Na parte introdutória do seu texto, no segmento do EF — Anos Iniciais, a base enuncia que devem ser contempladas experiências que sistematizem “novas formas de relação com o mundo” como podemos ler no seguinte trecho [destaque nosso]:

Ampliam-se também as experiências para o desenvolvimento da oralidade e **dos processos de percepção, compreensão e representação**, elementos importantes para a apropriação do sistema de escrita alfabética e de **outros sistemas de representação**, como os signos matemáticos, **os registros artísticos, midiáticos** e científicos e **as formas de representação do tempo e do espaço**. Os alunos se deparam com uma variedade de situações que envolvem conceitos e fazeres científicos, desenvolvendo observações, análises, argumentações e potencializando descobertas. (BNCC, 2017, p. 57)

A BNCC, entre outras diretrizes, regulamenta que o processo de aquisição da leitura e da alfabetização pelos estudantes seja concluído nos dois primeiros anos do EF — dentre os quais se concentra o foco da análise deste estudo (turmas do 2º ano) —, como está descrito no trecho a seguir:

Nos dois primeiros anos do Ensino Fundamental, a ação pedagógica deve ter como foco a alfabetização, a fim de garantir amplas oportunidades para que os alunos se apropriem do sistema de escrita alfabética de modo articulado ao desenvolvimento de outras habilidades de leitura e de escrita e ao seu envolvimento em práticas diversificadas de letramentos. Como aponta o Parecer CNE/CEB nº 11/201029, “os conteúdos dos diversos componentes curriculares [...], ao descortinarem às crianças o conhecimento do mundo por meio de novos olhares, lhes oferecem oportunidades de exercitar a leitura e a escrita de um modo mais significativo.” (BNCC, 2017, p. 57)

A norma também menciona que o ensino — e o livro, uma vez que pode ser um dos poucos recursos didáticos disponíveis — deve proporcionar amplas oportunidades para a apropriação da leitura alfabética e de “práticas diversificadas de letramento”, que, em outras palavras, seria a abordagem dos diversos usos cotidianos da linguagem por meio de práticas sociais diversificadas em sala de aula.

Além disso, a norma enuncia a necessidade de se promover a mediação da linguagem por meio de diferentes práticas, verbais e não verbais (uma abordagem semiótica), que podem ser traduzidas pelo termo *multimodalidade*. Quanto a isso, a BNCC trata no seguinte trecho sobre a área das linguagens [destaque nosso]:

As atividades humanas realizam-se nas práticas sociais, mediadas por **diferentes linguagens**: verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, **visual**, sonora e, contemporaneamente, digital. Por meio dessas práticas, as pessoas interagem consigo mesmas e com os outros, constituindo-se como sujeitos sociais. Nessas interações, estão imbricados conhecimentos, atitudes e valores culturais, morais e éticos. (BNCC, 2017, p. 61)

Multimodalidade — segundo Kress e van Leeuwen (2006), como veremos no capítulo 2 — diz respeito aos modos semióticos que constituem a materialização do discurso, os quais geram diversas implicações na construção do sentido do seu receptor. Por isso, para que o estudante possa aprender e desenvolver letramentos multimodais, é também necessário que o ensino e os LD contemplem conteúdos que propiciem uma ‘leitura de imagens’ mais consciente, isto é, um letramento visual.

2.5 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, observamos que, na cultura escolar brasileira, o livro didático (LD) tem um papel importante, pois, o Estado mantém políticas públicas de distribuição e de regulação, como o PNLD, cujo governo deve fazê-lo chegar nas escolas que aderem ao Programa em todo o território nacional, o que faz ele ser considerado o maior desse tipo no mundo.

Também vimos que o aprendizado da leitura e da escrita por meio de situações cotidianas de uso da língua, isto é, de outras vertentes do letramento, tem sido difundido no meio pedagógico e que múltiplos gêneros de texto devem ser abordados nos livros didáticos de alfabetização e letramento (LDAL).

Ademais, essas publicações vêm passando por transformações na organização de seus conteúdos, devido às novas diretrizes do ensino no Brasil (BNCC) que enunciam a necessidade de que os estudantes sejam capazes de lidar com linguagens multimodais, por exemplo. A seguir, veremos o que é multimodalidade e como ela ocorre nos LDAL.

3 A IMAGEM

3.1 A IMAGEM EM UM CONTEXTO MULTIMODAL

Cotidianamente, visualizamos e muitas vezes nos comunicamos por meio de imagens. Estamos imersos em um mundo com muitas delas. Nas propagandas, na sinalização do trânsito, na tela dos *smartphones* pelos quais nos conectamos por horas e horas. Elas aparecem por todos os lados, e brilham, e pulam, e vibram, e falam-nos, e advertem-nos, e ensinam-nos.

Segundo Dondis (2015), essa mudança de paradigma inicia-se com o advento da fotografia, que não depende de nenhuma habilidade especial para se produzir imagens (representar a realidade) por meio de uma câmera — comportamento que vem aumentando exponencialmente com as do tipo digital, por exemplo —, o que tem alterado a maneira de se comunicar do mundo moderno. "O visual predomina, o verbal tem a função de acréscimo" (DONDIS, 2015, p. 12).

Mas o que é uma representação da realidade? Essa informação é crucial para compreendermos o contexto em que a imagem se insere aqui. Aumont (2012, p. 61) delimita que "imagens visuais planas" são o tipo mais comum produzido em nossa sociedade ("a pintura, a gravura, o desenho, a fotografia, o cinema, a televisão e até a imagem de síntese"). Nesse caso, segundo esse mesmo autor, identificá-las como superfícies planas leva-nos a perceber mais claramente "a terceira dimensão imaginária representada na imagem" (AUMONT, 2012, p. 63).

Em outras palavras, esses tipos de imagem (planas) são maneiras de simbolizar a realidade por meio de uma linguagem (gráfica visual pictórica) que se utiliza elementos visuais (cor, textura, forma, luz, sombra, plano, etc.) que operam (embora o(s) produtor(es) não tenha(m) plena consciência de todos eles) como formas de codificar uma informação dada que precisa ser decodificada pelo seu observador para ser compreendida. Além disso, a imagem plana já denota a necessidade de um artefato sobre o qual ela vai ser veiculada. Nossa análise centra-se no desenho e na fotografia com fins didáticos, mais especificamente, utilizados (impressos) nos livros didáticos de alfabetização e letramento (LDAL).

Essa relação (realidade—observador) é uma abordagem semiótica, como nos apresenta Joly (2012):

Embora nem sempre as coisas tenham sido formuladas desse modo, é possível dizer atualmente que abordar ou estudar certos fenômenos em seu aspecto semiótico é considerar seu modo de produção de sentido, ou seja, a maneira como provocam significações, isto é, interpretações. De fato, um signo só é "signo" se "exprimir ideias" e se provocar na mente daqueles que o percebem uma atitude interpretativa. (JOLY, 2012, p. 29)

Esse processo (ativo e subjetivo) de percepção é possível devido ao fato de que o "aparelho visual" humano é capaz de captar estímulos — e há evidências de que ocorre desde muito cedo, como vemos nas crianças antes da alfabetização — e interpretá-los por meio de atividades cerebrais muito rápidas (em frações de segundos), tais como: contornos, conteúdos, formas, cores, posicionamentos, direções, movimentos, entre outros (AUMONT, 2012). Igualmente, a interpretação de imagens decorre da nossa relação simbólica com esses elementos influenciada pela nossa cultura, que é cada vez mais visual, como citamos.

Portanto, a partir desse viés, trataremos inicialmente a imagem somente como signo. Ou seja, uma coisa que está no lugar de outra, concreta ou abstrata (PEIRCE, 2017). No caso dos exercícios aqui analisados, as imagens estão no lugar das palavras e, através da estimulação dos sentidos, principalmente da visão (ou audição, no caso de situações com audiodescrição) e do contexto pedagógico (didático) da alfabetização provocam, como em um texto, a sua leitura pelas crianças (figura 8).

Figura 8 — As frutas são representadas pelos desenhos, mas interagem com o texto e a diagramação: os quadrinhos dão pistas das letras que formam as palavras, por exemplo.



Fonte: *Coleção Aprender Juntos: Letramento e Alfabetização*, 1º ano, p. 119.

Entretanto, "estar no lugar de" não quer dizer que o signo substitui completamente o objeto", como advertem-nos Nöth e Santaella (2017, p. 9). O objeto é aquilo que o signo representa e ele nunca estará no seu lugar. Fazendo uma analogia a esses autores, a palavra 'maçã', por exemplo, ou o desenho dela não podem substituir a fruta real (que tem forma, cor, sabor, textura tátil, cheiro, etc.).

Entretanto, a imagem mental (informação) da maçã só pode ser comunicada pelo desenho desde que esse conjunto de signos pictóricos faça sentido para a criança, mas não somente isso. Colaboram também nessa representação todo o design da página, que interrelaciona os demais signos presentes nos textos, nos sons (leitura oral), nos leiautes, entre outros, e, evidentemente, o contexto didático.

Ou seja, é possível dizer que há um complexo conjunto de relações representacionais e interativas entre as imagens e seus espectadores já que toda a composição interfere na mensagem (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006). Essas relações denotam, portanto, a interação dos participantes, como as intenções de seus originadores, conforme salientou Rojo (*op. cit.*) sobre a leitura de imagens e o contexto geral (ideacional ou ideológico), muito importantes na construção e disseminação de sentidos.

Os sinais ou elementos simbólicos [...] que compõem um sistema semiótico que, por razões teóricas, gostaríamos de chamar aqui de estético, têm uma conexão ideacional — e não mecânica — com a sociedade em que se apresentam. São, em uma frase de Robert Goldwater, documentos primários; não ilustração de conceitos já em vigor, mas sim conceitos que buscam, eles próprios — ou para os quais as pessoas buscam — um lugar significativo em um repertório de outros documentos também primários. (GEERTZ, 2007, p. 150)

Nos LDAL, as imagens têm um importante valor comunicativo (textual), inclusive nos exercícios de ortografia que serão analisados aqui. Elas colaboram para dar sentido aos conteúdos didáticos, visando contribuir para a aquisição da leitura e da escrita e, assim, na alfabetização das crianças. Para a Gramática do Design Visual (GDV), que surge pelos desdobramentos da Semiótica Social (SS) como veremos, por meio dos elementos da sua composição as imagens passam a ter um valor semelhante ao léxico da gramática textual: o de *sintagmas visuais* (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006).

Nesse processo dialógico, portanto, a maneira como foi pensado e executado o design do 'texto visual' afetará o processo de alfabetização e letramento das crianças podendo, a depender do arranjo, gerar incompreensão, incapacidade de leitura, erro na grafia de algumas palavras e conseqüente frustração na realização de tarefas pedagógicas, como nas que vimos na introdução deste estudo e analisaremos mais adiante na nossa Pesquisa de campo.

3.2 A SEMIÓTICA SOCIAL (SS) E A MULTIMODALIDADE

A teoria da SS, segundo Hodge e Kress (1988), Van Leeuwen (2005) e Kress e van Leeuwen (2006), considera que a produção de sentidos, em todos os seus aspectos, pertence às diversas situações sociais e aos contextos culturais onde esses sentidos são originados e/ou difundidos. Hodge e Kress (1988) advogam que "as dimensões sociais dos sistemas semióticos são tão intrínsecas que sua natureza e função não podem ser estudados separadamente" (HODGE; KRESS, 1988, p. 1). Eles consideram, portanto, que todos os participantes de uma atividade semiótica interagem e se conectam, como vimos a respeito das imagens.

Sobre cultura e semiótica, aliás, é importante a contribuição do antropólogo Clifford Geertz:

O conceito de cultura que eu defendo, [...], é essencialmente semiótico. Acreditando como Max Weber, que o homem é um animal amarrado a teias de significados que ele mesmo teceu, assumo a cultura como sendo essas teias e a sua análise; portanto, não como uma ciência experimental em busca de leis, mas como uma ciência interpretativa, à procura do significado. (GEERTZ, 2008, p. 4)

Se tomarmos como exemplo os LD, temos que autores, editores, designers, diagramadores, ilustradores, fotógrafos, impressores e outros (os designers de informação) que participam na produção desses artefatos interagem, por meio dos vários sistemas semióticos veiculados, com gestores escolares, professores e estudantes mediante o uso dos livros, de acordo com o sistema educacional estabelecido no Brasil (cultura escolar), o que torna todos esses participantes agentes ativos da construção de significados de acordo com a SS.

Essa abordagem difere das correntes convencionais da semiótica ("*mainstream semiotics*") identificadas por Hodge e Kress (1988) em duas correntes principais, são elas: a do *Formalismo russo* e a do *Estruturalismo francês* e seus desdobramentos, incluindo as correntes *bakthiniana* e *peirciana* (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006).

Embora usem termos da semiótica convencional, esses teóricos advertem que ora eles são adaptados, ora redefinidos, pois sua ênfase está no processo de significação (produção e recepção do signo), que, para Hodge e Kress (1988), deriva da ação social, do uso das pessoas. A SS é "o estudo geral da semiose, isto é, dos processos e efeitos da produção e reprodução, recepção e circulação de sentidos em

todas as formas, usada por todo tipo de agentes da comunicação” (HODGE; KRESS, 1988, p. 261). Ela rejeita algumas ideias como a de "signos arbitrários", cujos sentidos são atribuídos arbitrariamente, pois, dessa forma, não seriam moldados socialmente, e a de significação, que relaciona um signo e um interpretante passivo e dependente da mediação de um "objeto referente", sem o qual não seria possível a circulação de sentidos. Para a SS, a atribuição de sentidos é sempre ativa e motivada pelas atividades semióticas a partir de um determinado contexto.

[Nós] vemos os signos como elementos cujas ligações são motivadas — e não arbitrárias — de significantes (formas) e significados (sentidos). Em "semiologia", a motivação geralmente não está relacionada ao ato de criação de signos como é em nossa abordagem, mas definido em termos de uma relação intrínseca entre o significante e o significado. É aqui que o 'ícone', 'índice' e 'símbolo' de Peirce aparecem, incorporados à 'semiologia' de uma maneira que de fato contradiz algumas das ideias principais na sua semiótica. O "ícone" é o sinal que "relaciona-se com o significante pela semelhança, isto é, objetivo semelhança, em vez de analogia motivada por "interesse", que estabelece a relação. O "índice" é o sinal em que "existe uma relação sequencial ou causal entre significante e significado"; isto é, a lógica da inferência, em vez da analogia motivada pelo "interesse". O terceiro termo da tríade, "símbolo", por outro lado, está relacionado à produção de signos, pois em convenção ou "contrato", mas esse mesmo fato o torna arbitrário, "desmotivado", um caso de significado por decreto, em vez de criação ativa de sinais. (DYER *apud* KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p.8)

Nessa citação, também fica evidente a importância dos produtores do signo. A produção de signos é orientada pelo *processo semiótico*, cujo objetivo é enviar uma mensagem a alguém, isto é, de um lado (*plano semiótico*) o produtor configura o texto⁵ com as modalidades que lhe convém e de acordo com as capacidades do seu leitor; de outro (*plano mimético*), o leitor cria sentidos em uma dada situação. Para a SS, em ambos os planos, temos sujeitos ativos, motivados, portanto, na produção e no compartilhamento de sentidos em um dado contexto (HODGE; KRESS, 1988, p. 5).

Se tomarmos o exercício das frutas citado anteriormente (figura 2.1), temos que o autor das imagens (talvez por indicação do autor do livro/editor) notadamente reduziu a complexidade dos objetos representando-os com formas simples. Será que ele acredita que desenhos assim fazem parte do universo infantil? Decerto, acredita na capacidade das crianças de ler neles as palavras correspondentes aos seus

5. Os autores usam a palavra "texto" aqui com o sentido latino de *textus*, que significa "algo que foi tecido, costurado junto", ou seja, a estrutura na qual a mensagem está assentada (HODGE; KRESS, 1988, p. 6).

referentes: banana, abacaxi e maçã. Não sabemos. Mas podemos dizer que foi uma ação motivada.

Em outra situação pesquisada, a foto de uma cereja foi confundida com outro referente por alguns dos voluntários, pois estes observaram a imagem e a interpretaram em contrário ao que ela realmente representava de acordo com o exercício do qual foi retirada. Isso ocorreu justamente porque elas julgaram que a imagem 'se parecia' com uma maçã e estavam motivadas em responder o exercício ao pesquisador, que lhes pedia para nomeá-las, ao que alguns perguntaram durante a aplicação das fichas, algo como: "É uma maçã, tio? Parece com uma maçã!" (figura 9).

Figura 9 — Detalhe das fichas de coleta com imagem da cereja, que foi identificada por 2 voluntários como sendo a imagem de uma maçã, pois, nessa situação lhes pareceu plausível.



Fonte: autor.

Ademais, isso também ocorre, em grande medida, porque existem mecanismos na nossa percepção, há muito estudados pela Psicologia e pela Psicologia da *Gestalt*, com os quais lidamos naturalmente ao analisar qualquer objeto, incluindo imagens.

[...] ao olhar para um objeto nós procuramos alcançá-lo. Com um dedo invisível movemo-nos através do espaço que nos circunda, transportamo-nos para lugares distantes onde as coisas se encontram, tocamos, agarramos, esquadrimos suas superfícies, traçamos seus contornos, exploramos suas texturas. O ato de perceber formas é uma ocupação eminentemente ativa. (ARNHEIN, 2005, p. 36)

O autor mostra como operações fisiológicas e neurais nos possibilitam levantar hipóteses sobre o que vemos (como em "Parece uma maçã!"), preenchendo lacunas, agrupando, distinguindo e complementando informações de acordo com o contexto. Em outras palavras, a percepção é moldada (motivada) por fatores externos (estímulos) e internos (neurológicos) para que seja possível uma leitura significativa do mundo.

Por outro lado, em seu trabalho *Atos de Significação*, o psicólogo Jerome Bruner (2008) tenta compreender quando ocorre o "ingresso do significado" na condição psíquica humana. No início da sua argumentação, o autor pondera que "o próprio significado é um fenômeno culturalmente mediado" e "depende de um sistema simbólico partilhado" pré-existente, mas nem por isso imutável (BRUNER, 2008, p. 89).

Para esse autor, a interação com esse sistema partilhado ocorre a partir do momento em que, ainda crianças, adquirimos e fazemos uso da linguagem, pois, antes disso, quando bebês recém-nascidos, não compreendemos significados. "O significado *simbólico* depende, pois, de um modo crítico da capacidade humana de interiorizar uma linguagem e usar o seu *sistema* de signos como um interpretante nesta 'relação de substituição'" (BRUNER, 2008, p. 89. Grifos do autor).

Sobre as origens dessa capacidade comunicativa nas crianças, que envolve processos cognitivos e simbólicos, o autor apresenta três conclusões que são interdependentes: 1. a "assistência e interação" com pessoas responsáveis por elas são fundamentais para a aquisição da linguagem; 2. certas "funções ou intenções" de fala e comunicação vão se implantando antes de elas dominarem a "linguagem formal", tais como "apontar, rotular, pedir e confundir"; 3. "A aquisição da primeira língua é muito sensível ao contexto" (BRUNER, 2008, p. 91).

Dessa forma, ainda segundo Bruner (2008), aprende-se a linguagem pelas práticas cotidianas de comunicação que são construídas nas relações sociais, nas quais as crianças se veem motivadas a dominá-las como meio de realizar as tarefas operacionais da vida, enquanto aprendem a sua configuração (forma) linguística, fazendo uso dessas estruturas. "As frases como entidades gramaticais não são as unidades naturais da comunicação" e, citando Halliday, o autor afirma ainda que "as formas naturais da comunicação são as unidades discursivas" (BRUNER, 2008, p. 97).

Essas considerações nos ajudam a compreender o viés crítico a respeito da abordagem do significado na teoria da SS, pois quase tudo que fazemos pode ser feito de formas diferentes adquirindo sentido nos mais diversos contextos sociais e ideológicos. Mapear, por conseguinte, a articulação dos "recursos semióticos" em seus usos específicos faz parte das atividades dos semioticistas, porque, na visão de van Leeuwen (2005), eles:

1. Coletam, documentam e catalogam, sistematicamente, recursos semióticos – incluindo a sua história;
2. Investigam quais recursos seriam usados em contextos históricos, culturais e institucionais e como as pessoas 'falam deles' nesses contextos – os planejam, os discutem, os justificam, os criticam e etc;
3. Contribui para descobrir e desenvolver novos recursos semióticos e novos usos para os recursos existentes. (VAN LEEUWEN, 2005, p. 3)

"Recursos semióticos" são os sistemas sígnicos, isto é, a configuração da(s) linguagem(ns) que dispomos para codificar uma mensagem. Esse, aliás, é um conceito fundamental na SS. Van Leeuwen (2005, p. 3) argumenta que ele tem origem na *Gramática Sistêmico-Funcional* (GSF), de Michael Halliday (1978 *apud* VAN LEEUWEN, 2005), que trata das regras gramaticais não como um conjunto de normas e regras, e sim como um conjunto de recursos que dão sentido à linguagem.

Os recursos utilizados na comunicação são diversos e, van Leeuwen (2005) assim os define:

[...] expandi a ideia de "gramática" para outros modos semióticos e defino recursos semióticos como as ações e artefatos que usamos para nos comunicar — se eles são produzidos fisiologicamente — com o nosso aparelho vocal; com os músculos que nós usamos para criar expressões faciais ou gestos, etc. — ou por meio da tecnologia — com caneta, tinta e papel; com dispositivos e programas computacionais; com tecidos, tesouras e máquinas de costurar, etc. Tradicionalmente eles são chamados "signos". (VAN LEEUWEN, 2005, p. 3. Grifos do autor)

3.2.1 Multimodalidade

Conforme dissemos, no mundo contemporâneo os diversos recursos semióticos estão se encarregando de certas funções que eram desempenhadas pelas imagens estáticas e palavras escritas. Desse modo, a tecnologia permitiu que a comunicação se tornasse cada vez mais multimídia, em outras palavras, multimodal. Entretanto, os modos de representar, como vimos, não desempenham as mesmas funções. O que ocorre é uma intertextualidade.

Para os autores da Semiótica Social (SS) citados, portanto, as modalidades são sistemas de signos (códigos) que pertencem a um mesmo modo de representar algo. Elas são partes de um todo que podem ser caracterizadas pela forma como são produzidas, tanto por meios fisiológicos como tecnológicos, de acordo com van Leeuwen (2005). Ou seja, enquanto os modos podem ser referidos aos canais

sensoriais (visão, audição, tato, olfato e paladar), as modalidades são informações que podem atravessar esses canais por meio da percepção, que é um processo que envolve as operações citados anteriormente. Quando a construção de sentidos 'passeia' (e esse é o estado normal das coisas!) por mais de um modo e/ou modalidade, dizemos que temos uma comunicação multimodal (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006).

Como já ampliamos nossa visão sobre o conceito de texto, podemos concluir, então, que todos eles são, nessa perspectiva, multimodais. Este texto que você está lendo, por exemplo, não é somente o registro polifônico (pois são diálogos entre o pesquisador e vários teóricos) de um trabalho de pesquisa. Ele possui um arranjo de elementos visuais e gramaticais para construir o sentido da sua leitura, tais como: mancha gráfica, leiaute, estrutura informacional, hierarquias de títulos, sinais gráficos de pontuação, composição tipográfica e muitos outros que poderíamos elencar aqui.

Para muitos pesquisadores (e aqui estamos incluídos), esse foi um despertar para algo que doravante parecerá óbvio, mas que só foi possível devido ao contato com as teorias aqui abordadas e que, por sua vez, foram desenvolvidas a partir do "impacto gerado pelas novas tecnologias da informação e comunicação (TIC)" por meio dos fenômenos típicos da cultura digital do mundo globalizado (ROJO; MORAIS, 2012, p. 12).

Parecerá óbvio porque, de fato, é possível avaliar nossas capacidades de processar as múltiplas informações que nos chegam nas "paisagens semióticas" (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006) nas quais circulamos, em que a "linguagem das coisas" (SUDJIC, 2010) e das pessoas operam e dialogam, fazendo-nos perceber como 'co-laboram' para a formação de uma "teia de significados" (*op. cit.*), fundamentais para a nossa compreensão e para a análise dos fenômenos da multisssemiose e da multimodalidade. O esquema abaixo (Gráfico 1) sintetiza a ideia da multimodalidade.

Gráfico 1 — Multimodalidade.



Fonte: van Leeuwen (2005).

3.2.2 Os recursos semióticos do Design

"Mesmo a linguagem visual mais vigorosa torna-se inútil sem a habilidade de inseri-la em um contexto palpável" (Phillips *in*: LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 10). A frase de introdução Jennifer Phillips em sua publicação sobre os elementos fundamentais do design dá-nos uma perspectiva do design e de seu papel relevante na comunicação visual. Isto é, não basta dispor de recursos e elementos variados para se obter um determinado objetivo, é preciso fazer com que eles tenham sentido nos dois polos dessa comunicação.

Neste campo, dizemos que a interação com o usuário — que ocorre por meio da configuração visual para a correta apreensão de uma mensagem, em que sejam facilitados sua memorização e uso — é uma atividade da área do *Design da Informação* (FRASCARA, 2011), que, segundo Bonsiepe (2011, p. 86), aplica "conhecimentos da psicologia cognitiva, linguística, teoria da percepção, teoria da aprendizagem, semiótica e do design visual" com essa finalidade. Em outras palavras, esses profissionais (designers gráficos ou não) têm a importante função de tornar mais fácil e, portanto, mais eficaz, o uso de informações criando sistemas cuja aplicação gere um determinado conhecimento a um determinado usuário em um contexto específico, como nos LDAL.

Diante disso, vejamos, então, de quais elementos esses profissionais fazem uso, na visão de Lupton e Phillips (2008), e como podem dispor deles nos textos visuais.

Ponto

É o elemento mais básico em qualquer composição. Ele não tem massa e indica, geometricamente, uma posição no espaço por meio de um par de coordenadas (x,y). Entretanto, graficamente, ele é um elemento representável. "Ele pode penetrar como uma bala, furar como uma agulha ou franzir-se como em um beijo" (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 10). Em um texto, demarca o fim de uma frase e, em termos de produção gráfica (figura 10), temos que:

A retícula, inventada por volta de 1880 e usada ainda hoje, converte uma fotografia em um padrão de pontos maiores e menores, simulando a variação tonal com manchas sólidas de preto e cores puras. O mesmo princípio é empregado na produção digital. (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 13)

Figura 10 — Visão aumentada dos pontos (retículas) em uma impressão *offset*, como nos LD.

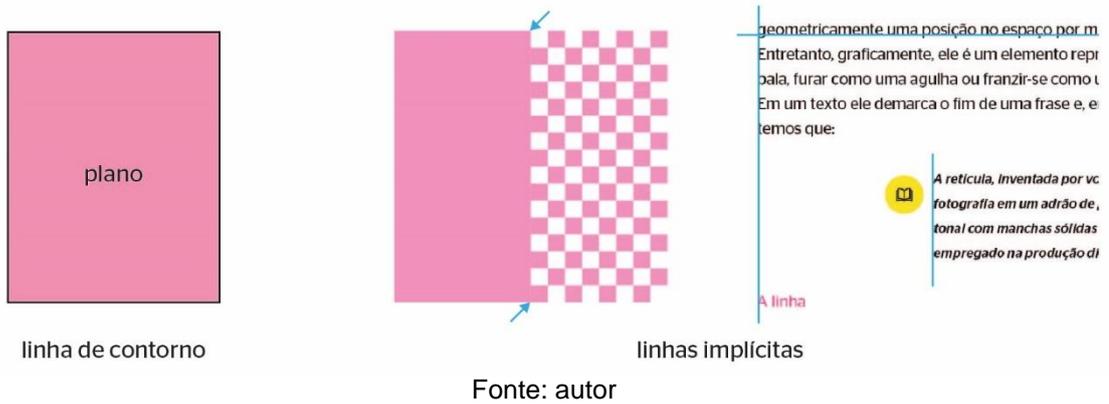


Fonte: clubedodesign.com

Linha

Sequência sem fim de pontos. Pode ser compreendida pela geometria pelo seu comprimento (infinito), mas não pela sua largura, pois não a possui. Visualmente, entretanto, pode ser percebida como uma marca gráfica de variada largura ou em composições nas quais se torna implícita, tal como na justaposição de texturas distintas, na sequência de caracteres, formando uma linha de texto, ou no alinhamento de várias linhas de texto formando uma coluna (figura 11).

Figura 11 — Exemplos de linhas.



Segundo as autoras, ela expressa movimento, estrutura, contorno e descreve planos, volumes e texturas, e ainda pode ser sinuosa, reta, contígua ou intermitente (LUPTON; PHILLIPS, 2008).

Plano

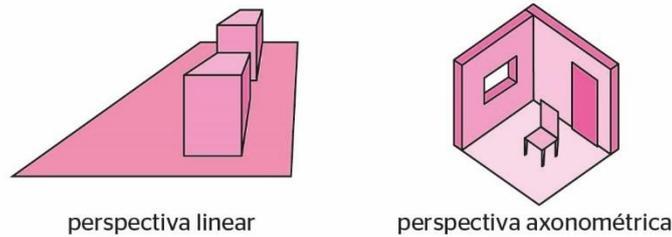
As autoras definem-no como algo cuja forma foi delimitada pelo movimento de uma linha ou, ainda, como uma linha que ganhou espessura. Essa forma (plano) tem, portanto, contorno e preenchimento, como vemos no exemplo acima (figura 3.4).

Espaço e volume

Em um plano tridimensional, podemos ver altura, largura e profundidade. Essas relações indicam a percepção espacial e a volumetria dos objetos. Existem convenções gráficas que podem representá-las tais como: a perspectiva linear e as projeções axonométricas (LUPTON; PHILLIPS, 2008).

Segundo as autoras, o uso da perspectiva linear possibilita simular a proximidade e o distanciamento em relação ao observador. Já com as projeções axonométricas, em que a escala dos elementos é constante, é possível dar a impressão na qual o espectador tem um campo de visão ampliado e diferente da experiência humana (figura 12).

Figura 12 — Espaço e volume.



Fonte: autor

Equilíbrio e ritmo

De fato, o equilíbrio é um conforto estimado em nossa cultura e não nos surpreende que nossa relação intuitiva, implícita com ele, nos tenha capacitado a perceber o equilíbrio — ou desequilíbrio — nas coisas que vemos, ouvimos, cheiramos, provamos e tocamos. (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 29)

Para o design, o que vai determinar o equilíbrio é a maneira como os elementos estão arranjados no espaço. Isso ocorre visualmente de maneira análoga à noção cinestésica do equilíbrio em que relacionamos pesos e contrapesos, tais como: equilibrando tamanhos (grandes e pequenos) e estabelecendo contrastes (claro e escuro).

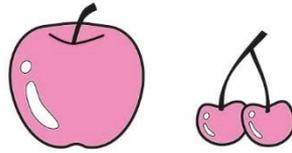
Com relação ao ritmo, as autoras afirmam que isso diz respeito a uma padronização e/ou repetição de elementos em um determinado espaço de tempo. O ritmo, portanto, pode dar sentido de unidade ou sequência, ou seja, que se desenvolve de forma contínua. "O designer de livros, por exemplo, busca uma variedade de escalas e valores tonais ao longo das páginas, mas ao mesmo tempo preserva uma unidade estrutural fundamental" (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 29).

Escala

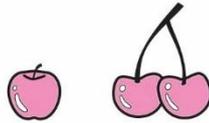
É um elemento que se relaciona tanto com as medidas do objeto ou sua representação quanto com a impressão que causa em alguém em função de

comparação com outros elementos, o espaço circundante e a maneira em como é representado. Ou seja, a escala é relativa e depende de um ponto de vista (figura 13).

Figura 13 — Exemplos de escala na representação de frutas.



escala comparativa - mais natural



escala comparativa - menos natural (distorcida)

Fonte: autor

Textura

Em design, existe tanto textura tátil quanto visual. Uma percebida pelo toque, e outra, pelo efeito que causa na percepção visual. "Ajustando um tipo ou representando uma árvore, o designer usa texturas para estabelecer uma atmosfera (figura 14), reforçar um ponto de vista ou expressar uma sensação de presença física" (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 53).

Figura 14 — Textura como reforço da noção de volume.



sem textura



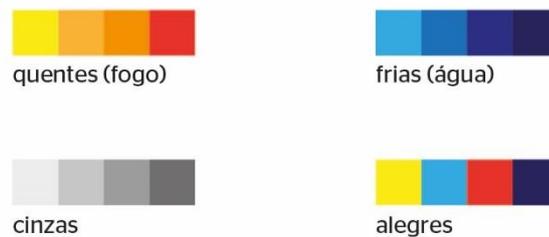
com textura

Fonte: autor

Cor

Os seus diferentes matizes são extremamente expressivos, incluindo seu forte apelo linguístico em nossa cultura (figura 15). "A cor pode exprimir uma atmosfera, descrever uma realidade ou codificar uma informação" (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 71).

Figura 15 — As cores e suas associações linguísticas (culturais).



Fonte: autor

Figura/fundo

Essa relação denota uma operação básica na percepção visual da figura (forma), ou seja, é preciso relacioná-la com o fundo (contra forma) para que ela seja percebida (figura 16). Sobre a manipulação dessa relação, as autoras dizem-nos:

As pessoas estão acostumadas a ver o fundo como algo passivo e pouco importante em relação a um assunto dominante. Porém, os artistas visuais rapidamente familiarizaram-se com os espaços ao redor e entre os elementos descobrindo seu poder de moldar experiências e tornarem-se formas propriamente ativas. (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 85)

Figura 16 — Relações figura/fundo.



variação de luz, tamanho e posição
(ideia de frente e trás)

ambigüidade

Fonte: autor

Enquadramento

É, segundo Lupton e Phillips, um delimitador que "cria as condições para compreender uma imagem ou um objeto" (2008, p. 101). Em uma fotografia, por exemplo, cria-se um recorte que determina o campo de visão que molda a interpretação (figura 17).

Figura 17 — Bola de críquete.



Fonte: pixabay.com / Lisa scott / Uday Kumar

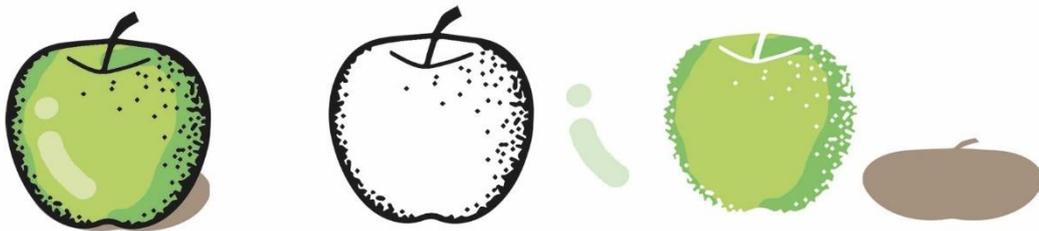
Hierarquia

Os designers frequentemente criam uma ordem em suas composições. É possível fazer isso agrupando e categorizando elementos por meio da diferença, semelhança, tamanho, peso, ritmo, entre outros. Um dado que é importante observar na construção de sentidos é o fator cultural da hierarquização de elementos, tais como: a leitura ocidental (da direita para esquerda; de cima para baixo), o sentido horário, a ordem alfabética, a relação centro-extremidades, etc.

Camadas

Lupton e Phillips (2008) argumentam que o design em camadas permite que, em uma composição, haja vários elementos sobrepostos. Isso torna o processo de criação e edição mais ágil além de possibilitar infinitos arranjos em que as camadas são dispostas e/ou manipuladas (figura 18). Elas, por exemplo, "estão presentes em inúmeros programas de computador" dos quais os designers fazem uso no seu dia a dia (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 127).

Figura 18 — Camadas: efeitos, cores e contornos em sobreposição na ilustração.



Fonte: autor

Transparência

De forma análoga à textura (*op. cit.*), existem dois tipos de transparência: a física e a gráfica. A primeira relaciona-se com a quantidade de luz que passa através da superfície de um dado material (transparência vs. opacidade). Já a segunda refere-se à composição de camadas que tornam seus elementos visíveis.

Modularidade

Diz respeito a "um conjunto de restrições ou limitações" (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 159) especial. É um elemento básico-formador com o qual o designer pode combinar e recombina para obter configurações derivadas que dão uma sensação de unidade e continuidade sem que ocorram repetições enfadonhas.

Grid

Como as autoras apresentam e podemos ler na tradução literal do termo, trata-se de uma 'grade'. Um conjunto de linhas-guias perpendiculares que servem de base para posicionar elementos (leiautes) em projetos de design. Ele não deve, entretanto, funcionar como um delimitador do espaço. Igualmente, deve auxiliar os projetistas a construir espaços de forma mais racional e equilibrada permitindo uma gama variada de possibilidades.

Padronagem

Está ligada à noção de ornamento. Outrora combatido, como argumentam Lupton e Phillips (2008), pelos modernistas no início do século XX, o ornamento tem ganhado força no design contemporâneo sob a forma da padronagem. É similar à ideia de modularidade em que se parte de um motivo gerador para se obter padrões de configuração gráfica, regulares ou não.

Diagrama

Nas palavras das autoras:

É a representação gráfica de uma estrutura. [...] Em contextos editoriais, os diagramas servem com frequência para iluminar e explicar ideias complexas. Eles podem ser limpos e econômicos ou ricamente expressivos, criando uma imagem impressionante pela sublime densidade e grandeza de um corpo de dados. (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 199)

Tempo e movimento

Segundo as autoras, são elementos que estão intrinsecamente relacionados. "O movimento é um tipo de mudança, e toda mudança acontece no tempo" (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 215). Nas representações, podemos simulá-lo, mesmo nas

imagens estáticas, utilizando recursos como a rotação ou o acréscimo de vetores que o indiquem, por exemplo (figura 19).

Figura 19 — Rotação e uso de vetores para simular movimentos.



Fonte: autor

Regras e acaso

Por fim, as autoras apontam que "criar regras e instruções é uma parte intrínseca do trabalho de design. Cada vez mais, os designers recebem encomendas de sistemas que outras pessoas implementarão e que mudarão com o tempo" (LUPTON; PHILLIPS, 2008, p. 233). Isso acontece com frequência no design de LD, por exemplo.

A cada edição, vão sendo incorporados novos elementos e um novo projeto gráfico é encomendado para que seja 'executado', muitas vezes, por designers diferentes. Da mesma forma, é comum ocorrerem projetos em que vários ilustradores seguem padrões para ilustrar ou estilos predefinidos nos quais, ainda que permitam diversas interpretações e maneiras próprias de desenhar, não há discrepância no conjunto perceptível.

3.3 A IMAGEM NO LIVRO DIDÁTICO DE ALFABETIZAÇÃO E LETRAMENTO (LDAL)

A linguagem pictórica como recurso didático na alfabetização tem o uso amplamente difundido no mercado editorial brasileiro, pois faz parte da cultura escolar do país e do universo infantojuvenil.

[...] é por meio das ilustrações que as crianças começam a "aprender" as primeiras palavras. Expandir a capacidade de ver significa expandir a capacidade de entender uma mensagem visual, e, o que ainda mais importante, de criar uma mensagem visual, pois a experiência visual é uma extensão da capacidade que temos de criar e interpretar mensagens. (COUTINHO; LOPES, 2011, p. 145. Grifos das autoras)

A concepção geral — que partilhamos com essas autoras e com muitos outros, alguns citados neste trabalho — verificada nos ambientes editorial e escolar, que tivemos oportunidade de vivenciar, é a pacificada ideia de que as imagens são um elemento motivador para a construção do relacionamento entre os livros e as crianças, por dois motivos principais na nossa perspectiva: o modo de vida moderno e a capacidade comunicativa que as imagens têm no universo infantil.

Quanto à vivência, isso se deve, em grande medida, ao fato de que em seu ambiente ecológico a criança estaria familiarizada com conteúdo pictórico, inclusive em justaposição com o textual, contemporaneamente, tais como: em sinalizações variadas, em embalagens de produtos, em redes de conteúdo audiovisual, em filmes e desenhos infantis do cinema e da televisão, entre outros. Quanto à expressão e comunicação, isso decorre do fato de ser muito comum as crianças recorrerem ao desenho, não distinguido claramente letras, formas, riscos e rabiscos, por exemplo.

A vantagem, portanto, que o uso dos recursos imagéticos na alfabetização tem, e em diversos artefatos que são produzidos com esse propósito, é a capacidade de 'mostrar' algo que a criança já, de alguma maneira, atribui significado, ou seja, é capaz de inferir informações por meio deles, uma vez que se relaciona com eles desde cedo — ou ao menos seus produtores assim preveem diante do contexto técnico atual.

As imagens que vão nos interessar aqui são as usadas nas atividades de ortografia dos LDAL, isto é, são as **ilustrações (os desenhos e as fotografias ilustrados ou ilustrativos)** (figura 20) entre as quais, doravante, faremos também

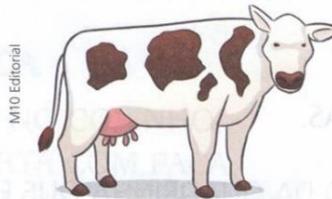
uma distinção ou simplesmente chamaremos de 'desenho' e 'foto'. São imagens que acompanham ou contêm texto.

Para Sophie Van der Linden, "ilustrações são reproduções de um trabalho original" (LINDEN, 2006, p. 33). A autora explica que esse tipo de imagem nasceu com os livros nos quais eram impressas figuras em xilogravura — a mesma técnica que deu origem às artes gráficas, que, por sua vez, na era industrial, originaram o design gráfico — inicialmente, e, depois, as técnicas de gravura foram evoluindo junto com as técnicas de impressão e reprodução.

Nesse sentido, a ilustração é composta por elementos artísticos (produzidos de forma manual ou tecnológica) que visam à materialização da imaginação (ilustram) do leitor (CAVALCANTE, 2010) ao ler um texto verbal, unindo, assim, as artes visuais e o design gráfico com uma finalidade comunicativa. Segundo Linden (2006), a ilustração surge subordinada ao texto, haja vista que era reproduzida no mesmo substrato e aos poucos vai se conformando em linguagem própria, imagética, ao passo que ambos exigem "atos de leitura" (LINDEN, 2006, p. 8) e colaboram na produção de sentidos.

Figura 20 — Exemplos de desenho (vaca) e fotos (vaça-lume, cavalo e saúva) da amostra.

1 FORME O NOME DA FIGURA COM AS LETRAS MÓVEIS.



- COPIE A PALAVRA QUE VOCÊ FORMOU. ESCREVA CADA SÍLABA EM UM QUADRINHO.

2 COMPLETE O NOME DOS ANIMAIS. DEPOIS, COPIE.

 <p>____ GA-LUME</p>	 <p>CA ____ LO</p>	 <p>SAÚ ____</p>
---	---	---

A respeito disso, Donis Dondis (2015) define as funções e características da ilustração a partir de uma concepção similar que correlaciona artes visuais e um caráter utilitário. Segundo a autora, ilustração é a atividade artística análoga à "pintura de cavalete", que começou a ser utilizada devido à demanda dos produtores de livros e periódicos uma vez que essa indústria era "incapaz de reproduzir e imprimir fotos" (DONDIS, 2015, p. 203).

A fotografia, por sua vez, é a representação plana "mais próxima do ato de ver" (DONDIS, 2015, p. 86), pois captura as imagens do ambiente de forma análoga à visão humana, utilizando para isso um mecanismo fotográfico (de captação da luz e reprodução da imagem), o que lhe confere uma grande credibilidade social — que pode ser questionada, adverte — e tem fins comerciais, artísticos ou de uso pessoal, tais como o compartilhamento nas redes sociais atuais e a reprodução em livros didáticos.

As ilustrações nos LDAL, por exemplo, comunicam por meio do desenho feito eletronicamente (pintura digital) ou com técnicas manuais digitalizadas, e das fotografias, também digitais ou digitalizadas, dispostas em um projeto gráfico de design e impressas nas suas páginas com a finalidade didática da leitura.

Ademais, Dondis (2015), cujo trabalho encontra-se consagrado na área do Design, já advoga desde 1973, ano da publicação original sob o título *A primer of visual literacy*, por um alfabetismo visual no que tange à sintaxe por meio de elementos visuais. Aliás, para essa autora, a materialização de uma imagem a partir da composição de elementos visuais evidenciam "a intenção do artista, do fotógrafo ou do designer" (DONDIS, 2015, p. 30), que de uma forma mais ou menos evidente é sempre comunicativa.

Ela argumenta também que, na aprendizagem da escola — desde aquela data, a despeito do largo conteúdo imagético dos LDAL de hoje —, há uma segmentação da linguagem visual e verbal, com destaque para esta última. Isso evidencia a pouca preocupação em integrá-las, ignorando-se a sensibilidade das crianças capazes de ver à aprendizagem por meio da estimulação visual (DONDIS, 2015).

Por outro lado, Rojo (2009) aponta que a alfabetização como processo de ensino da leitura e da escrita, ou seja, atividades de letramento⁶ típicas da escola no país, não é um processo simples como os LDAL fazem parecer. E a autora também

6. Rojo (2009) esclarece que *alfabetização* e *alfabetismo* são conceitos distintos. *Alfabetização* é o processo de ensinar a ler e a escrever enquanto *alfabetismo* é a competência para usar a leitura e a escrita, saber ler (letramento, no singular).

pontua que há uma valorização das normas lexicogramaticais (linguagem verbal) cujo foco são textos valorizados pela comunidade escolar que visam à formação de um leitor capaz de codificar e decodificar, porém incapaz de lhes dar sentido.

Para ler não basta conhecer o alfabeto e decodificar letras em sons da fala. É preciso compreender o que se lê, isto é, acionar o conhecimento de mundo para relacioná-lo com os temas do texto, inclusive o conhecimento de outros textos/discursos (intertextualizar), prever, hipotetizar, inferir, comparar informações, generalizar. (ROJO, 2009, p. 10-11)

Isso nos traz para um debate que nos pareceu central neste trabalho: compararmos a leitura de imagens e de textos. A primeira parte de um princípio macro e tende, com a experiência, a se tornar micro, isto é, organicamente reflexiva (composição – elementos compositivos⁷), enquanto que a segunda, ensinada pelos métodos do alfabetismo escolar, parte de princípios micro para alcançar os macros (grafema – sílaba – palavra – texto), podendo tornar-se reflexiva.

No tocante às imagens, isso parece ter ligação com o fato de que "a percepção e as forças cinestésicas" estão relacionadas ao modo como lidamos naturalmente com as coisas no mundo que são moldadas pelos estados mentais, pelos "condicionamentos culturais" e pelas relações ambientais de cada um (DONDIS, 2015, p. 18-19). Em outras palavras, um uso cotidiano que nos torna capazes de aprender significativamente.

Quanto à alfabetização — que depende de uma complexa consciência da relação entre sons e letras e, portanto, seria menos 'natural' —, o aprendizado da sua sistemática precisa ocorrer em uma etapa anterior, ao longo da educação infantil, por exemplo.

Outrossim, segundo Rojo (2009), o ensino ocorre por meio da disseminação de uma série de mitos consagrados pelos métodos sistemáticos, que circulam nos LDAL como observamos (figura 21), nos quais há uma falsa impressão de regularidade em um sistema "irregular", como é o do português brasileiro. A autora, inclusive, cita os mais comuns: o "do padrão da sílaba simples (consoante e vogal)", o da correspondência entre som e letra (muitos sons são grafados com letras diferentes, como em caSa e vaZa) e o da falsa correlação entre "língua falada e a escrita" (como no 'u' de cantiLe partiU), entre outros (ROJO, 2009, p. 64-70).

7. Dondis (2015) lista os elementos da composição visual que exploramos de forma mais abrangente (tópico 3.2.2): ponto, linha, forma, direção, tom, cor, textura, escala, dimensão e movimento, os quais, seguindo princípios da *Gestalt*, são ordenados quando chegam pelo olhar para gerar o que se percebe (se vê) que é moldado também pelo contexto sociocultural de cada um.

Figura 21 — Exemplos de aparente "regularidade fonética" na amostra. COtia ou CUtia? Que bicho é esse?

7 ESCOLHA UMA SÍLABA PARA COMPLETAR CADA PALAVRA. DEPOIS, COPIE AS PALAVRAS.

CA CO CU

Ilustrações: M10 Editorial

IMAGEM FORA DE ESCALA

Fonte: *Coleção Eu Gosto: Letramento e Alfabetização*, 1º ano, p. 48.

Não obstante, analisando as condições de produção dos signos no LDAL, e mais especificamente nas atividades de ortografia, é possível relacionarmos um outro conceito importante na SS, o do conjunto de regras que prescreve a veiculação e circulação de significados, denominado de *sistema logonômico*. Segundo Hodge e Kress (1988, p. 4), o prefixo *logos* indica "pensamento ou sistema de pensamento" e o sufixo *nomos*, "controle ou mecanismo de controle". Em outros termos, trata-se de um mecanismo ideológico que condiciona o conteúdo do sistema semiótico da produção e da recepção de significados.

Nos LDAL, há uma visão da alfabetização que promove uma verdadeira "papagaiada" (nos termos de ROJO, 2009, p. 81), com o método silábico, fazendo com que crianças reproduzam palavras fora de contexto, sob o pretexto da aquisição do sistema. Ou seja, há uma evidente valorização de letamentos típicos da escola e de métodos clássicos em detrimento de outros. Aqui, parece-nos que reside o direcionamento da linguagem pictórica dos LDAL: mais usada como substituta da linguagem verbal e menos como construtora de significados.

Parafraseando a autora, é possível observar em que situação algumas imagens dos LDAL acabam por colocar os estudantes (figura 22) não alfabetizados ou com pouca experiência de leitura: repetindo palavras sem lhes atribuir significado. São situações nas quais nem "leitores alfabetizados e fluentes" (ROJO, 2009, p. 81)

conseguiriam inferir texto a partir da imagem, mas da resposta nos exemplares do educador, por exemplo.

Figura 22 — Na ilustração do sólido laranja (abaixo à esquerda), é difícil saber o que está representado sem consultar o livro do professor.

2 FALE EM VOZ ALTA O NOME DESTAS FIGURAS.

- DEPOIS, ESCREVA DUAS PALAVRAS QUE COMECEM COM A SÍLABA INICIAL DO NOME DE CADA UMA DELAS.



TANI/UA2001/SHUTTERSTOCK (COPPO);
ERIC ISSELEE/SHUTTERSTOCK (CAVALO)

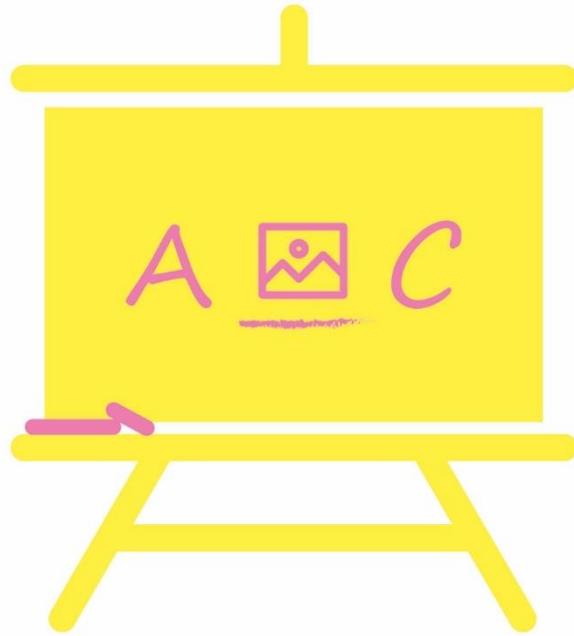
Fonte: *Projeto Buriti: Português*, 1º ano, p. 185.

3.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

No presente capítulo, abordamos a comunicação multimodal na qual utilizamos vários recursos ou linguagens cotidianamente — inclusive imagéticos, como ocorre nos livros didáticos de alfabetização e letramento (LDAL) por meio das linguagens neles presentes.

Ao tratar da linguagem pictórica desses livros, temos que essa é uma abordagem semiótica. Como fundamento teórico, utilizamos a Semiótica Social — uma corrente da linguística que afirma que a produção de sentidos, em todos os seus aspectos, pertence às situações sociais e contextos culturais nos quais são difundidos.

Com base nisso, exploramos os recursos que o designer tem à sua disposição para configurar imagens e de que forma são utilizados nos livros didáticos (LD), artefatos do Design da Informação, finalizando, assim, nossa revisão teórica. Nos próximos capítulos, apresentaremos os procedimentos realizados na Pesquisa de Campo, bem como seus instrumentos de coleta de dados e de análise.



Pesquisa de campo

Esta fase da pesquisa de campo ocorreu em duas etapas. A primeira por meio de uma análise gráfica, tendo como base a Semiótica Social (SS), com foco na Gramática do Design Visual (GDV). A segunda por meio de um estudo exploratório em que foi realizado o teste de eficácia das imagens, com as crianças voluntárias do 2º ano do Ensino Fundamental (com idades entre 7 e 9 anos) da Escola Municipal 12 de Março (tópicos 3 e 4).

4 ESTUDO ANALÍTICO

4.1 MODELO ANALÍTICO SEGUNDO A GDV

A Gramática do Design Visual (GDV), proposta por Kress e van Leeuwen (2006), baseia-se na Semiótica Social (SS) e no conceito hallidayano de gramática, a *Gramática Sistêmico-Funcional* (GSF) adaptando suas “metafunções” (VAN LEEUWEN, 2005, p. 3; KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 41) para a compreensão da linguagem pictórica, analisando cada imagem como unidade semântica cujos significados são construídos socialmente, da mesma forma como na linguagem verbal. Nossa análise gráfica consistirá na aplicação dos conceitos da GDV.

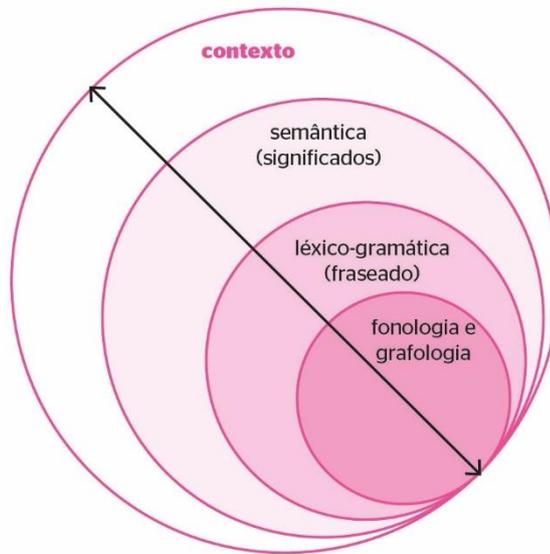
4.1.1 A Gramática Sistêmico-Funcional

Segundo Fuzer e Cabral (2014, p. 21), para essa corrente gramatical, "a linguagem é [...] um modo de agir, de dar e solicitar bens, serviços e informações". Ou seja, a comunicação é um sistema utilizado para criar e trocar significados (sistema semiótico) na medida em que os indivíduos desempenham suas atividades no meio social a que pertencem.

A gramática seria, portanto, um modo de compreender como se configura uma comunicação a partir de um conjunto de alternativas comunicacionais que vêm de variados *estratos* dentro do sistema funcional de qualquer linguagem em um determinado contexto. Segundo as autoras, esses estratos são: a *semântica* (sentidos), a *léxico-gramática* (fraseado ou estruturas lexicais), a *fonologia* (emissão

de sons) e a *grafologia* (registro gráfico), que podem ser mais bem visualizados no gráfico 2.

Gráfico 2 — Sistema de estratos da linguagem.



Fonte: adaptado de Halliday e Matthiessen *apud* Fuzer e Cabral (2014, p. 22).

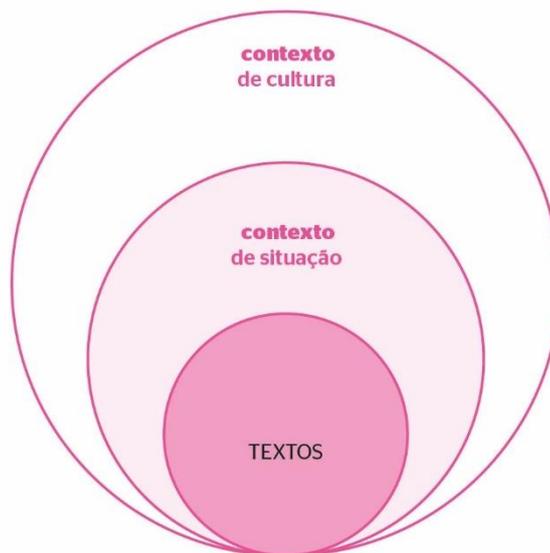
Texto, por analogia a essa visão, é um arranjo estruturado de alternativas selecionadas a partir dos estratos acima representados, que, segundo as autoras, citando Halliday e Mathiessen, são, portanto, "qualquer instância da linguagem, em qualquer meio, que faz sentido a alguém que conhece a linguagem" (HALLIDAY; MATHIESSEN *apud* FUZER; CABRAL, 2014, p. 22).

É com esse arcabouço teórico, aliás, que fundamentamos nossa abordagem sobre o texto imagético, isto é, a informação presente em qualquer imagem — apesar de teóricos, como o historiador do design Michael Twyman (1982), considerarem a importância da linguagem pictórica há muito tempo. E esta é, por conseguinte, uma das formas de registro linguístico em determinadas situações.

Para a GSF, o texto é uma unidade de sentidos que se materializa por meio dos registros da comunicação (fala, gesto, escrita, imagem, entre outros); "o registro é, portanto, a configuração de significados que acontece por causa da situação" (FUZER; CABRAL, 2014, p. 22). Qualquer texto, nessa abordagem, carrega, por isso, traços contextuais (gráfico 3) das situações em que foi produzido, ou seja, para qual finalidade foi julgado apropriado.

Segundo as autoras, o *contexto de cultura* está ligado aos grupos identitários e étnicos como também às instituições sociais desses grupos, incluindo suas ideologias, normas e convenções construídas socialmente. Os gêneros textuais são bons exemplos disso. Já o *contexto de situação* está atrelado ao meio onde ocorre a comunicação e se constitui por variáveis.

Gráfico 3 — Os contextos relacionados a qualquer texto.



Fonte: adaptado de Fuzer e Cabral (2014, p. 26).

Halliday (*apud* FUZER; CABRAL, 2014) descreve essas variáveis contextuais como sendo três, são elas: o *campo*, as *relações* e o *modo*. O campo liga-se às ações sociais que estão sendo comunicadas, com uma finalidade específica; as relações, ao tipo de relação social em que os participantes estão envolvidos; e o modo, à função desempenhada pela linguagem e à forma como ela foi comunicada. A partir dessas variáveis, têm origem as metafunções da linguagem na teoria da GSF (quadro 1), as quais, por conseguinte, foram adaptadas pela GDV.

Quadro 1 — Variáveis contextuais de situação e metafunções da linguagem.

variável do contexto de situação	metafunção da linguagem
campo	ideacional
relações	interpessoal
MODO (estrutura)	textual

Fonte: adaptado de Fuzer e Cabral (2014, p. 34).

Fuzer e Cabral (2014) mostram-nos que a *metafunção ideacional* ocorre quando queremos comunicar situações que têm origem nas circunstâncias vividas ou imaginadas pelos sujeitos e suas mentalidades. A análise está centrada, por isso, nas questões do ser, do fazer ou de estar (transitividade).

A *metafunção interpessoal* ocorre quando queremos exprimir ou denotamos as relações interpessoais entre os "participantes de um evento comunicativo" (FUZER; CABRAL, 2014, p. 33). A análise centra-se, nesse caso, nas circunstâncias (modo) que denotam a troca de informações.

Finalmente, a *metafunção textual*, que, ainda segundo as autoras, analisa a estrutura da composição da comunicação que se relaciona com o *tema*, isto é, o "ponto de partida da mensagem" (FUZER; CABRAL, 2014, p. 34) sobre o que se fala, por exemplo, que tende a determinar sua configuração (*rema*).

De acordo com Halliday e Matthiessen (*apud* FUZER; CABRAL, 2014, p. 34), "a chave para a interpretação funcional da estrutura gramatical é a multifuncionalidade", isto é, podemos interpretar de acordo com significados ideacionais, interpessoais e textuais. Entretanto, existe, naturalmente, uma delas que predominará em relação às outras, pois se localizará mais 'próximo' das intenções comunicativas do seu emissor e do contexto em que circulam as mensagens.

4.1.2 As metafunções na Gramática do Design Visual

Kress e van Leeuwen (2006) argumentam que o modo visual pictórico da linguagem — diante do que eles chamam metaforicamente de "paisagem semiótica" atual, referindo-se, entre outras coisas, à multimodalidade da comunicação

contemporânea — precisa funcionalmente atender a requisitos "representacionais e comunicacionais" (2006, p. 41) e, por essa razão, eles fazem uso das metafunções da GSF para categorizá-lo.

Na metafunção ideacional, as imagens representam circunstâncias vividas no mundo da maneira como ele é "experimentado por humanos" (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 42). Ou seja, ela é uma *metafunção representacional*. Os autores argumentam que imagens nas quais predominam essa linguagem podem ser do tipo *narrativo*, isto é, as imagens narram acontecimentos (ações, reações, atos de fala, pensamentos, processos de transformação, movimentos gráficos) em que os *participantes representados*⁸ (PR) estão envolvidos em algum momento. Elas também podem ser do tipo *conceitual*, isto é, descrevem ou classificam os PR de acordo com características individuais ou compartilhadas.

O processo narrativo, segundo os autores, é indicado nas imagens por meio de "vetores" (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 59), tais como: setas, traços, linhas, balões de fala, membros ou partes do corpo direcionados ou indicando estarem se movendo, indícios de mudanças de estado (conversão), grafismos cuja forma dão ideia de 'movimento' e ainda por fundos que indiquem situações, ideias ou circunstâncias. As narrativas podem envolver os PR em operações mútuas ou não. Podemos ver um exemplo disso na figura 23.

Figura 23 – Vetores que dão ideia de ação: o braço estendido, a boca aberta e o 'balão de fala'.



Fonte: *Coleção Eu Gosto: Letramento e Alfabetização*, 1ºano, p. 57.

8. Em vez de utilizar "objetos" ou "elementos", os autores da GDV preferem utilizar o termo para se referir "as pessoas, os lugares e as coisas representadas nas imagens" (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 47).

Já no segundo tipo, o conceitual, não há presença de vetores, ou seja, as imagens não narram acontecimentos ou operações (estar e fazer), elas representam quem são os PR (ser). Esse tipo de linguagem pode ocorrer de forma *classificatória* em que os PR podem interrelacionar-se de forma “taxonômica” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 79), isto é, agrupados porque possuem características em comum (figura 24).

Figura 24 – Agrupamento das imagens pelo som da última sílaba e pelo cercamento do quadro.



- QUE PARTE DO NOME DESSAS FIGURAS É IGUAL?
ESCREVA-A NO QUADRINHO.

Fonte: *Coleção Eu Gosto: Letramento e Alfabetização*, 1º ano, p. 57.

O tipo de mensagem visual conceitual também pode ocorrer de forma *analítica*, ou seja, há uma intenção de destacar algum segmento específico em uma imagem que é, dessa forma, integrante de um “todo que carrega as partes” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 87). Também fazem parte do processo analítico todas as representações, o que Twyman (1979) chamou de *linguagem gráfica esquemática*, como: gráficos, tabelas, matrizes, entre outros.

A última forma de se representar imagetivamente o processo conceitual é a *simbólica*. Nesses casos, no texto imagético os PR carregam consigo características, atributos ou traços simbólicos ou indicam os componentes carregados de simbolismo. Ocorrem, conforme os autores, das seguintes maneiras:

1. Eles são destacados na representação de uma maneira ou de outra; por exemplo, por sendo colocado em primeiro plano, por tamanho exagerado, por estar especialmente bem iluminado, sendo representado em detalhes especialmente finos ou foco nítido, ou através de cor ou tom visível;
2. São apontados por meio de gestos que não podem ser interpretados como outra ação além da de 'apontar o atributo simbólico para o espectador' — podem-se incluir também setas que conectam as realizações visuais dos participantes com suas realizações verbais ou vice-versa, estabelecendo uma relação de identidade por meio do ato de 'apontar'.

3. Eles parecem fora de lugar no todo de alguma forma;
4. Eles estão convencionalmente associados a valores simbólicos. (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 105)

Na metafunção interpessoal, as imagens denotam as relações estabelecidas entre os PR e os *participantes interativos* (PI). Estes últimos são os criadores e os leitores de imagens. Nesse tipo de linguagem, predomina uma *função interacional* na qual Kress e van Leeuwen (2006) apontam a existência de três tipos:

1. relações entre os participantes representados;
2. relações entre participantes interativos e representados (atitudes dos participantes interativos em relação aos participantes representados);
3. relações entre participantes interativos (as coisas que os participantes interativos fazem para ou através de imagens. (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 114)

Nessa metafunção, são considerados os recursos visuais que moldam o ponto de vista de quem lê a imagem, isto é: o olhar ou a posição corporal dos PR podem suscitar contato ou proximidade com o leitor (figuras 23 e 25); plano aberto, plano médio ou *close-up* podem indicar, respectivamente, distância, sociáveis ou íntimas; a horizontalidade ou verticalidade podem indicar igualdade ou hierarquia (poder).

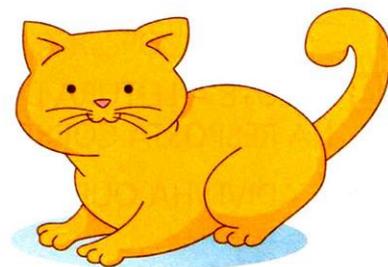
Figura 25 – Função interativa: o olhar do gato incita a interação do leitor.

1 COM AS LETRAS MÓVEIS, FORME O NOME DA FIGURA.

COMPLETE COM O NOME DA FIGURA.

LETRAS:

SÍLABAS:



M10 Editorial

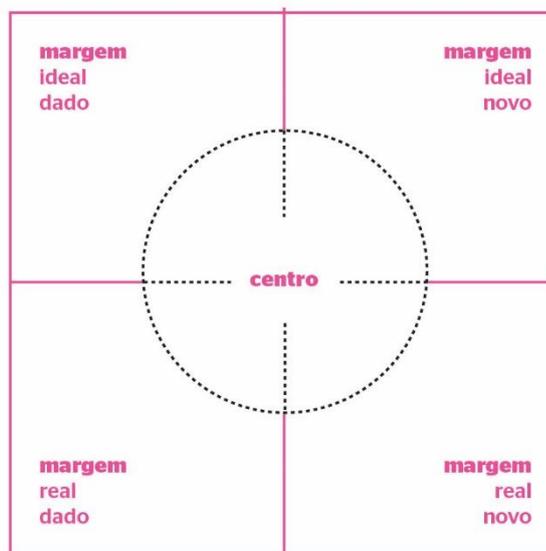
Fonte: *Coleção Eu Gosto: Letramento e Alfabetização*, 1º ano, p. 74.

Por último, na metafunção textual a GDV considera questões pertinentes ao arranjo da *composição* do texto imagético, ou seja, relacionam o leiaute pictográfico ou do suporte sobre o qual se assenta o texto pictórico, o que no nosso caso podemos chamar de diagramas de página (conhecidos no meio editorial por *diagramação*). Para os autores dessa gramática, a forma como foi configurado modela o texto imagético em três níveis:

1. Valor da informação. O posicionamento dos elementos (dos PR entre si ou da perspectiva de quem lê) dota-os de informações específicas relativas às várias 'zonas' da imagem: esquerda e direita, superior e inferior, centro e margem.
2. Saliência. Elementos são representados para atrair a atenção do espectador em diferentes graus, conforme fatores como: posicionamento em primeiro plano ou plano de fundo, tamanho relativo, contrastes tonais (ou de matiz), diferenças na nitidez, etc;
3. Enquadramento. A presença ou ausência de molduras (subentendidas ou por linhas divisórias) desconectam ou conectam elementos da imagem, os fazem pertencer ou não a um conjunto em algum sentido. (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 177)

Podemos ver na figura 24 um exemplo do enquadramento das imagens. Quanto ao valor da informação, o posicionamento de cada parte no todo pode ser analisado conforme o gráfico 4, a seguir:

Gráfico 4 — As dimensões do espaço visual.



Fonte: adaptado de KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 197.

Na cultura ocidental, há uma tendência de que, no eixo horizontal à esquerda, localizem-se as informações conhecidas pelo leitor (dadas). No mesmo eixo, à direita, estão as desconhecidas (novas). No eixo vertical à esquerda, por sua vez, localizam-se informações ideais, ou seja, normalmente está no topo da página aquilo que é "ideal, buscado ou desejado". Na ausência deles ou em imagens isoladas, o foco se desloca para o centro (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 197).

Ademais, com relação às fotos, os autores são bastante eloquentes ao discutir um novo alfabetismo visual. Na visão deles, a linguagem visual deve estar centrada

nos significados advindos do contexto social em que toda ação humana é passível de ser significada. Eles contestam, por exemplo, a visão de alguns teóricos da Escola de Paris, os quais se referiam às fotos como representações análogas à realidade — fato que é difundido no senso comum.

Entretanto, como quaisquer outros tipos de imagem, vimos, a partir das metafunções da GDV, que elas também são codificáveis. Não só porque fotos podem ser digitalmente manipuladas, e frequentemente isso acontece, mas também porque imagens sempre denotam pontos de vista de seus produtores (toda imagem fotográfica foi 'feita' por alguém).

Um 'realismo' é produzido por um grupo específico, como efeito do complexo de práticas que definem e constituem esse grupo. Nesse sentido, um tipo particular de realismo é em si um signo motivado, em que os valores, crenças e interesses desse grupo encontram sua expressão. (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 158)

O que tendemos a considerar 'realístico', nesse sentido, na verdade são as modalidades expressas pelas técnicas visuais empregadas na produção dos signos que os autores chamam de marcadores de modalidade (subcategoria da metafunção interacional), que são expressos na comunicação verbal por “verbos auxiliares e adjetivos” (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 155). Imaginemos que quiséssemos representar a 'visão da realidade' de um indivíduo daltônico, por exemplo: a sua percepção das cores seria distinta das de uma pessoa não daltônica, certamente. Na GDV, são marcadores de modalidade (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006, p. 160-162):

1. Saturação de cor;
2. Diferenciação de cor;
3. Modulação de cor;
4. Nível de detalhamento da representação;
5. Presença ou não de fundo (background);
6. Profundidade;
7. Iluminação;
8. Brilho.

Para facilitar o processo de análise gráfica no *corpus* selecionado, composto por 30 ilustrações, sendo 15 desenhos e 15 fotos nas duas situações pesquisadas em que as imagens foram testadas dentro e fora do seu contexto original, dispusemos as metafunções da GDV em uma tabela (tabela 1) para melhor visualizá-las.

Optamos por categorizar as imagens de acordo com a situações determinadas pelos verbetes referentes. Em outras palavras, se os textos imagéticos comunicam coisas do mundo físico/mental, as relações interpessoais entre (PR e PI), ou se está centrada na estrutura da imagem. Feito isso, analisaremos os recursos visuais utilizados em cada caso, relacionando-os com algumas incidências que ocorreram durante a pesquisa exploratória, em termos de respostas dos voluntários.

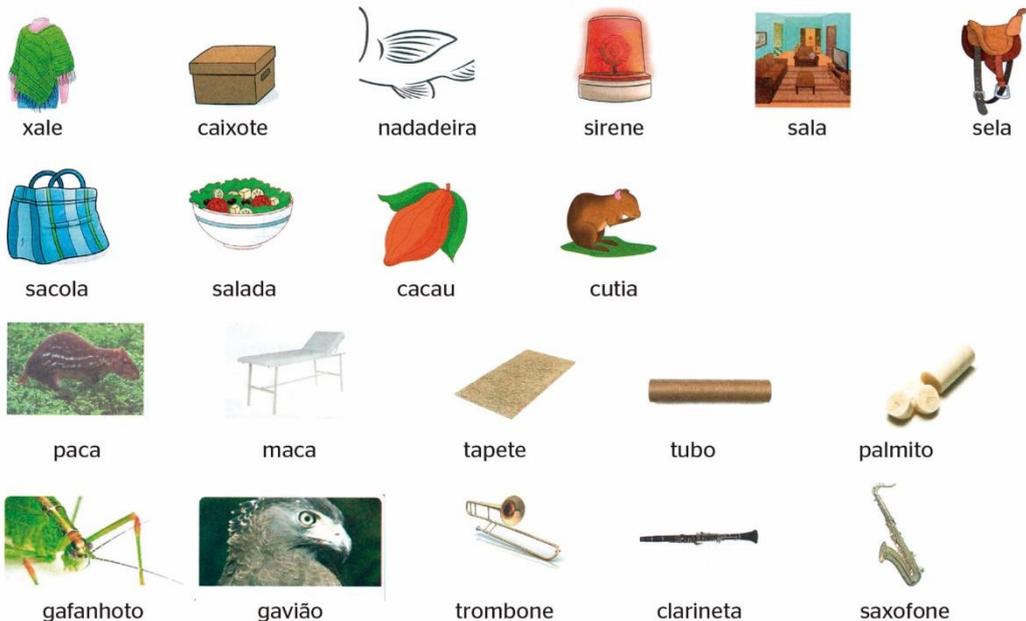
Tabela 1 — Modelo analítico baseado na GDV.

mensagem:			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental		representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Fonte: autor.

4.1.3 As imagens pesquisadas

Apresentamos aqui as imagens testadas. Primeiro, as selecionadas da *Coleção Eu Gosto – Letramento e Alfabetização* – Célia Passos e Zeneide Silva – IBEP:



Segundo, as selecionadas do *Projeto Buriti – Português 1 – Obra Coletiva* – Editora responsável: Marisa Martins Sanchez – Moderna:



antena



formiga



galho



cereja



jaboticaba



cavelete



cubo (?)

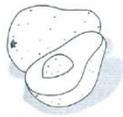


telescópio

Por último, as selecionadas da *Coleção Aprender Juntos – Letramento e Alfabetização 1* – Adson Vasconcelos – SM:



pera



abacate

Alguns critérios foram observados para a seleção dessas imagens. Um deles foi o de serem utilizadas como recurso textual visando à aquisição da escrita e da linguagem, isto é, deviam fazer parte dos exercícios de vocabulário nos livros da amostra. Outro critério foi selecionar um número igual de desenhos e fotos — 15 de cada — para que os dois tipos de ilustração fossem analisados graficamente e, depois, testadas.

4.2 ANÁLISE GRÁFICA

Tabela 2 — xale.

mensagem:  xale			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Na figura do ‘xale’, predomina a metafunção representacional. Não há a presença de vetores, caracterizando o processo conceitual analítico em que se deu destaque para a peça do vestuário em detrimento da pessoa que a veste (relação parte-todo). Não há fundo na figura. O destaque, no entanto, não foi suficiente para a maioria das crianças. Somente duas responderam corretamente na situação experimental. Ficou evidente o problema da não-observação do repertório infantil de acordo com as crianças pesquisadas.

Tabela 3 — caixote.

mensagem:  caixote			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Na figura do ‘caixote’, predomina a metafunção representacional. Não há vetores, caracterizando o processo analítico conceitual, ou seja, a ênfase é nos atributos (cor de papelão, tampa e alça). A ausência de fundo e a tridimensionalidade são marcadores de modalidade na figura. Somente dois voluntários responderam

corretamente na situação experimental. Ficou evidente a confusão de alguns com o referente "caixa".

Tabela 4 — nadadeira.

mensagem: 		nadadeira	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Nessa imagem, predomina a metafunção representacional de processo analítico. Deu-se destaque à 'nadadeira' lateral (relação parte-todo) de um peixe. A ausência de fundo e o valor tonal de cor (preto e branco) foram os marcadores de modalidade utilizados. Algumas crianças identificaram um peixe no desenho, porém nenhuma respondeu corretamente. Uma aproximou-se da resposta ao ler "barbatana" na situação controle.

Tabela 5 — sirene.

mensagem: 		sirene	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

A 'sirene' pareceu uma imagem incomum para crianças do 2º ano. Entretanto, nove delas responderam corretamente (seis do grupo controle e três, do experimental). Nela predomina a metafunção representacional no processo analítico

conceitual, pois se destacam seus atributos (transparência e luminosidade). Estes, aliás, também são marcadores de modalidade (iluminação e brilho), o que talvez tenha ajudado as crianças no reconhecimento, além da ausência de fundo.

Tabela 6 — sala.

mensagem:			
		sala	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)	X	interacional	interpessoal
estrutura da composição	X	composicional	textual

Em 'sala', as metafunções equivalem-se. No processo representacional analítico classificatório, os PR são agrupados (objetos da sala) taxonomicamente. No processo interacional, os PR são dispostos do ponto de vista do observador (perspectiva), marcador de modalidade que se aproxima da sua visão em um ambiente. O valor da informação 'sala' foi sugerido pela composição e pelo enquadramento; a maioria, no entanto, não acertou. Foram onze acertos (oito do grupo controle e três, do experimental).

Tabela 7 — sela.

mensagem:			
		sela	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'sela', o processo representacional analítico conceitual predomina. Há ênfase em seus atributos. Diferentes materiais e partes compõem o PR. A diferenciação de cores marca a modalidade que sugere isso (marrons, o couro e cinzas, os metais), além da ausência de fundo que o destaca. Sete voluntários acertaram (quatro do grupo controle e três do experimental). Outros dois do grupo controle relacionaram-na à montaria (cavalo), mas erraram a palavra. Um problema de repertório imagético e de vocabulário.

Tabela 8 — sacola.

			
mensagem: sacola			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'sacola', predomina a metafunção representacional. Os vetores (as duas linhas curvas no centro do desenho) indicam o processo narrativo, isto é, esse objeto "é flexível". Foi também empregado o processo analítico conceitual que destaca seus atributos (corpo, alças e cores). A ausência de fundo denota a ênfase no objeto e a perspectiva lhe conferiu volume. Seis crianças acertaram as fichas (quatro do grupo controle e duas do experimental). Seis crianças do primeiro grupo, todavia, responderam 'bolsa' denotando uma certa ambiguidade de acordo com o repertório dos voluntários.

Tabela 9 — salada.

mensagem:			
		salada	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental		representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição	x	composicional	textual

Em 'salada', temos a metafunção composicional (salada e seu recipiente), isto é, o que é dado (valor da informação) está no topo da composição. A diferenciação de cor e a tridimensionalidade são marcadores que reforçam essas ideias (vegetais e a visão do recipiente). A ausência de fundo da imagem também marca o destaque na figura. Doze dos estudantes pesquisados acertaram as fichas (sete do grupo controle e cinco do experimental).

Tabela 10 — cacau.

mensagem:			
		cacau	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)	x	interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'cacau', só foi possível obter respostas corretas de quatro estudantes do grupo experimental (as imagens no contexto estão no Apêndice A e B). Trata-se de um fruto que dificilmente se tem acesso *in natura*. A representação foi motivada pela necessidade de abordar a estrutura silábica dos métodos sistemáticos de alfabetização. Trata-se de mais um problema de não observação do repertório das crianças.

Há predominância do processo representacional analítico conceitual devido à ênfase em suas características físicas. Também é possível identificar marcadores de modalidade com a variação tonal de cor e de luminosidade (luz e sombra) simulando volumetria do PR na percepção visual do espectador (PI). Ausência de fundo corrobora com a ênfase. Mesmo assim, quatro crianças do grupo controle leram 'mamão', pois esse fruto lhes pareceu mais familiar.

Tabela 11 — cutia.

mensagem: 		cutia	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição	x	composicional	textual

'Cutia' faz parte da mesma atividade do livro pesquisado em que aparece 'cacau' e, não obstante, apresenta o mesmo problema. Apenas três crianças do grupo experimental acertaram devido à abordagem silábica da questão. No outro grupo, alguns tipos de roedores foram citados (ver tabela com resultados), demonstrando a ambiguidade da imagem e/ou a questão da não observação do repertório infantil.

Predomina o processo representacional analítico narrativo, pois as patas do animal e o posicionamento do seu corpo reproduzem o comportamento ambiental dele de forma não transacional (ação isolada). Da mesma forma, é possível identificar marcadores de modalidade, como a variação tonal de cor e de luminosidade (luz e sombra), simulando volumes na percepção visual do espectador (PI), e não há fundo na imagem o que lhe atribuiu destaque. Entretanto, a composição foi elaborada com a presença de um chão verde que lhe confere algum enquadramento (um animal que caminha no solo).

Tabela 12 — paca.

mensagem:			
		paca	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição	X	composicional	textual

Em 'paca' não houve nenhuma resposta correta em nenhum dos grupos pesquisados. O 'realismo' da imagem não dá conta de apresentar detalhes que só um especialista da área poderia identificar sem dúvida. Trata-se da escolha de um vocábulo por força do processo silábico. Imagem e texto não fizeram sentido para as crianças pesquisadas. Isso denota mais problema relativo ao repertório e/ou vocabulário inadequados.

O processo representacional analítico narrativo usado em 'paca' fica evidente devido ao posicionamento das patas e do corpo do PR que denotam a ocorrência de uma ação isolada. Podemos notar a presença de fundo desfocado contextualizando-a (animal silvestre) e o realismo da representação como marcadores de modalidade interacional (entre os PI). O fundo também lhe confere enquadramento e centralidade ao PR.

Tabela 13 — maca.

mensagem:			
		maca	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

'Maca' fazia parte do mesmo exercício de 'paca'. Nenhuma criança pesquisada acertou a resposta. Parece ocorrer o problema de ênfase silábica, com maior desconexão de vocabulário, pois alguns voluntários responderam "cama de hospital", ou seja, desconheciam o vocábulo 'maca', mas reconheceram o objeto.

Predomina o processo analítico conceitual, isto é, ênfase nos atributos do PR. Os marcadores de modalidade como ausência de fundo, realismo e perspectiva denotam, respectivamente, a ênfase no objeto, apreensível no mundo real, e o olhar do espectador.

Tabela 14 — tapete.

mensagem: 			
tapete			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Predomina em 'tapete' o foco nas suas características, ou seja, o processo representacional analítico conceitual. Marcadores de modalidade interacional, como ausência de fundo, realismo e uma leve perspectiva, reforçam o foco no PR, sua orientação naturalista e a representação da visão do espectador (relação entre PR e PI). Onze crianças responderam corretamente (cinco do grupo controle e seis do experimental).

Tabela 15 — tubo.

mensagem:  tubo			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Devido à ausência de vetores e à ênfase em seus atributos, em 'tubo' ocorre com predominância o processo analítico conceitual. Marcadores como ausência de fundo, naturalismo e perspectiva reforçam o foco no PR, sua tangibilidade e representam o olhar do espectador (relação entre PR e PI). Trata-se de uma imagem ambígua sobre a qual nenhum voluntário respondeu corretamente.

Tabela 16 — palmito.

mensagem:  palmito			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)	x	interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'palmito' há predomínio do processo analítico conceitual, pois foca nos atributos do PR. A ausência de fundo, o realismo, a perspectiva e a sombra (marcadores de modalidade interativa) reforçam o foco no PR e tenta capturar a visão do espectador (relação entre PR e PI). Também fica evidente como marcador de modalidade o detalhe da representação nas fatias de 'palmito', fato, inclusive, que gerou ambiguidade na maioria dos voluntários pesquisados: nenhum deles respondeu corretamente. No entanto, oito responderam "banana" nas fichas do grupo controle.

Tabela 17 — gafanhoto.

mensagem: 		gafanhoto	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição	X	composicional	textual

'Gafanhoto', na situação pesquisada, mostrou certa ambiguidade. Algumas crianças do grupo controle confundiram com um "grilo" cuja diferença é anatômica. Predominam na imagem o processo analítico conceitual enfatizado em parte do PR e o enquadramento composicional, que reforça essa partição e o *close-up*. Marcadores de modalidade, como ausência de fundo e o detalhamento do PR, reforçam o foco na parte e sua inclinação naturalista para o espectador. Somente seis crianças do grupo experimental responderam corretamente com o auxílio de *cards* de palavras no exercício.

Tabela 18 — gavião.

mensagem: 		gavião	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição	X	composicional	textual

'Gavião' também apresentou certa ambiguidade. Faz parte do mesmo exercício de 'gafanhoto'. O nível de acerto foi próximo na situação experimental (cinco respostas corretas) e houve acertos no grupo controle (quatro respostas). Predominam os processos representacional conceitual analítico e o composicional de enquadramento,

isto é, relação parte-todo evidenciado pela moldura e pela representação em *close-up*.

Tabela 19 — trombone.

<p>mensagem:</p>  <p>trombone</p>			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)	X	interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'trombone' predomina o processo analítico conceitual, pois há ausência de vetores e ênfase em suas características. Podemos ver também marcadores de modalidade, como a ausência de fundo, o naturalismo da representação, a perspectiva e a sombra, que reforçam o foco no PR, sua tangibilidade e representam o olhar do espectador (relação entre PR e PI).

Aqui ocorreu um caso em que o exercício (contexto) foi decisivo para o acerto do grupo pesquisado. De um total de oito estudantes pesquisados no grupo experimental, sete responderam corretamente. Já no grupo controle, não houve nenhum acerto.

Tabela 20 — clarineta.

<p>mensagem:</p>  <p>clarineta</p>			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

O mesmo que ocorreu com 'trombone' aconteceu com 'clarineta'. Ambos pertenciam ao mesmo exercício. Tivemos, porém, uma resposta correta no grupo controle.

Na imagem da 'clarineta' não há vetores nem outros elementos, indicando que a metafunção predominante é a representacional, cujo processo é o analítico conceitual, portanto com ênfase em seus atributos. Podemos observar a ausência de fundo e o realismo da representação como marcadores de modalidade como forma de destacar o objeto e mostrar sua tangibilidade ao leitor.

Tabela 21 — saxofone.

			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'saxofone', prevalece o processo analítico conceitual da metafunção representacional. Há ênfase em seus atributos. Marcadores de modalidade, como a ausência de fundo e o realismo da representação, corroboram com tal ênfase e também fornecem ao leitor a ideia de tangibilidade do PR. Entretanto, nos grupos pesquisados, apenas duas crianças do grupo experimental acertaram as fichas.

Tabela 22 — antena.

mensagem:			
		antena	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

No PR 'antena', predomina a metafunção representacional e o processo utilizado foi o analítico conceitual, pois não há vetor e é nítida a representação de suas características. A ausência de fundo e a modulação de cor são os marcadores de modalidade mais evidentes para destacar o objeto e suas partes, respectivamente.

Sobre essa imagem, sete crianças do grupo controle responderam corretamente, enquanto apenas uma do grupo experimental acertou.

Tabela 23 — formiga.

mensagem:			
		formiga	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'formiga' predomina o processo analítico conceitual, pois a ênfase é nos atributos do inseto. A ausência de fundo e a perspectiva são marcadores de modalidade que caracterizam o destaque do ilustrador e a tentativa de representar a visão do leitor.

Na situação controle, todas as crianças (dez no total) responderam corretamente, apenas uma foi mais específica ao responder "formiga de roça". No

grupo experimental, cinco das oito pesquisadas responderam corretamente suas fichas.

Tabela 24 — galho.

mensagem: 			
galho			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Nesse caso, predomina o processo analítico conceitual representacional, cujo corte enfatiza a relação parte-todo. Os marcadores de modalidade, como ausência de fundo, detalhamento e variação de cor, denotam, respectivamente, a ênfase no objeto e uma tentativa de representar volumetria para o leitor. Houve cinco acertos no grupo controle (metade delas) e três no grupo experimental (pouco menos da metade).

Tabela 25 — cereja.

mensagem: 			
cereja			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)	x	interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

O processo analítico conceitual predomina em 'cereja'. Destacam-se suas características. É possível notar marcadores de modalidade, como a ausência de fundo, o naturalismo da representação, a perspectiva e a sombra, que reforçam o foco no PR, sua tangibilidade e representam o olhar do espectador (relação entre PR e PI).

Houve seis respostas corretas no grupo controle e alguma ambiguidade devido à falta de observação do repertório. No grupo experimental, apenas uma resposta correta.

Tabela 26 — jabuticaba.

mensagem: 			
jabuticaba			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)	X	interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

O processo analítico conceitual predomina em 'jabuticaba'. Há ênfase nos atributos. A ausência de fundo, o naturalismo da representação, a perspectiva e a sombra são marcadores que ressaltam o foco no PR, sua tangibilidade e tentam representar a visão do leitor (relação entre PR e PI). Trata-se de uma imagem ambígua no grupo pesquisado. Só houve dois acertos no grupo experimental e muita variação no grupo controle.

Tabela 27 — cavalete.

mensagem: 			
cavalete			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

Em 'cavelete', há uma evidente falta de consideração do repertório no grupo pesquisado, pois não houve acerto nas fichas. Somente três crianças, no grupo controle, reconheceram o objeto ou parte dele ao responderem "de pintar" e "madeira".

No PR 'cavelete', predomina o processo analítico conceitual da metafunção representacional, pois estão em destaque seus atributos. Não há fundo, e a representação é naturalista com perspectiva. Esses marcadores reforçam o foco no PR, sua tangibilidade e os produtores tentam retratar a visão do leitor.

Tabela 28 — cubo.

mensagem: 		cubo (?)	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

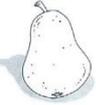
Em 'cubo', só havia indícios do significante do PR no sistema silábico representado no exercício. Achamos que, por essa razão, só acertaram uma criança do grupo controle e uma do grupo experimental. O processo analítico conceitual só representa dois atributos: forma e cor. Como marcador de modalidade, há apenas uma sombra projetada muito sutil.

Tabela 29 — telescópio.

mensagem: 		telescópio	
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	X	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)	X	interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

No PR 'telescópio', o processo analítico conceitual predomina, pois se destacaram seus atributos. A ausência de fundo, o naturalismo da representação e a perspectiva são marcadores que ressaltam o foco no PR, sua tangibilidade e tentam representar a visão do leitor (relação entre PR e PI).

Tabela 30 — pera.

mensagem: 			
pera			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição		composicional	textual

O processo analítico conceitual em 'pera' destacou seus atributos formais, pois um dos procedimentos do exercício em que a imagem foi retirada era colorir o desenho.

Como marcadores de modalidade, há uma sombra projetada (luz) e um detalhamento que tentam demonstrar para o leitor uma tridimensionalidade. Houve nove acertos, quatro no grupo controle e cinco no grupo experimental.

Tabela 31 — abacate.

mensagem: 			
abacate			
centrada na:		metafunção (GDV)	metafunção (GSF)
representação do mundo físico/mental	x	representacional	ideacional
representação das interações (PR e PI)		interacional	interpessoal
estrutura da composição	x	composicional	textual

Nesse desenho, optou-se por representar a mensagem com uma composição de dois PR. A saliência do 'abacate' fatiado em primeiro plano tentou enfatizar seus atributos, o que denota também o processo analítico conceitual representacional, além das formas características das frutas. O exercício original era o mesmo de 'pera', por isso a ausência de diferença de cor é uma marca de modalidade. Outros marcadores são: a ausência de fundo, a perspectiva e a luz (projetando uma sombra). Esses recursos denotam o destaque dado ao PR e a tentativa de representar a visão do leitor.

4.3 DISCUSSÃO DA ANÁLISE

Essa fase em que analisamos graficamente as ilustrações selecionadas de acordo com a GDV — que, baseada na GSF, tenta esclarecer como se estruturam os textos pictóricos a fim de comunicar uma mensagem — foi a nossa principal contribuição nesta pesquisa.

Como vimos, é necessário que os elementos (gramaticais) que compõem o registro imagético tornem a ilustração compreensível e, para que isso ocorra, eles devem suscitar a troca de significados entre as partes. Ou seja, além de representar um vocábulo, os seus originadores/criadores devem observar o contexto cultural de seus receptores, pois isso é um fator determinante para que a semiose aconteça.

Em alguns desenhos analisados houve uma evidente tentativa de representar o vocábulo em questão pelos ilustradores, mas a não observação dos diversos contextos das crianças e de seu vocabulário por parte dos originadores do exercício, tornou a decodificação da mensagem bem difícil, como foi possível observar em 'xale', 'caixote', 'cacau', 'cutia', entre outros.

Essa concepção de gramática, portanto, não admite um significado acabado para os elementos que compõem uma imagem, ao contrário, eles podem adquirir significados de acordo com o uso social de um determinado grupo e em situações específicas. Como aconteceu com a foto de 'jabuticaba', por exemplo, que muitos estudantes reconheceram como "uva"; ou em 'palmito' que uns identificaram como "banana" e outros como "macaxeira", para citar algumas.

As metafunções da GDV nos ajudam a identificar a finalidade comunicativa (contexto situacional) — o que não garante sua compreensão, haja vista a questão

cultural — que predomina na configuração/uso dos originadores da linguagem pictórica. No caso dos exercícios de vocabulário, de onde foram selecionadas as imagens, predominou a metafunção representacional (classificatória). Entretanto, em algumas situações há, ao mesmo tempo, outros significantes característicos das demais metafunções (interacional e composicional) sendo secundariamente utilizados, o que corrobora com o conceito da multifuncionalidade (multissemiose) na construção dos sentidos que é a base da teoria da SS e da GDV.

Portanto, com base nos resultados obtidos na análise gráfica pela GDV, verificamos que os problemas nas imagens selecionadas ocorreram por causa dos seguintes fatores que estão interrelacionados: (1) imagens que visam representar os vocábulos em detrimento de comunicarem-se com as crianças; (2) vocábulos representados sem considerar o contexto sociocultural dos estudantes; (3) configuração/uso de imagens que geram interpretações imprecisas pelas crianças pesquisadas.

4.4 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Nesse tópico, demonstramos nosso modelo segundo a Semiótica Social e a Gramática do Design Visual, que foi utilizado na análise gráfica do *corpus* selecionado composto por 30 imagens de exercícios de vocabulário de três exemplares dos LDAL indicados no Guia do Livro Didático do PNLD 2016, divididos entre fotos e desenhos.

Aqui apresentamos os resultados da análise e discutimos segundo os critérios fundamentados na revisão teórica e suas implicações no âmbito da Semiótica Social.

5 ESTUDO EXPLORATÓRIO

Esta investigação exploratória teve como objeto o universo imagético do LDAL e sua eficácia na aquisição da leitura e da escrita pelas crianças nessa fase. Com esse propósito, analisamos a eficácia do uso de imagens como método de alfabetização em livros didáticos por meio de uma etapa de pesquisa de campo que consistiu em um teste de compreensão de exercícios que utilizam linguagem pictórica. Dessa forma, foi possível obter maior conhecimento sobre o assunto "a fim de poder formular problemas mais precisos ou criar hipóteses que possam ser pesquisadas por estudos posteriores" (GIL, 2008, p. 27).

A pesquisa investigou a compreensão ou não dos alfabetizandos dos textos contidos em imagens nos livros didáticos de alfabetização e letramento (LDAL) por meio da instrumentalização de variáveis (X: independente; W: interveniente e Y: dependente) (LAKATOS; MARCONI, 2010, p. 135).

Vejamos as variáveis:

X - o texto contido em cada imagem selecionada;

X - personalidade de cada participante (timidez, extroversão, segurança, insegurança, etc.);

Y - compreensão dos textos das imagens em seu contexto original (grupo experimental);

Y - compreensão dos textos das imagens fora de seu contexto original (grupo controle) [foco da pesquisa];

W - reconhecimento ou familiaridade das imagens apresentadas (crianças de escola pública);

W - o que os autores dos signos quiseram representar nas imagens selecionadas.

5.1 ABORDAGEM

Este estudo analítico tentou verificar as relações entre as variáveis e buscou compreender seu fator de origem (variável antecedente) e demonstrar as relações dos dados obtidos com o debate teórico na revisão de literatura feita (parte 1) nesta dissertação (LAKATOS; MARCONI, 2010). Ele possuiu, ainda, um caráter qualitativo,

isto é, buscou observar as particularidades do grupo pesquisado com as imagens selecionadas e as implicações da sua eficácia ou não no processo pedagógico, em que, por essa razão, a "interpretação e a análise dos dados estão intimamente relacionados" (GIL, 2008, p. 175).

Essa análise também possuiu um viés multimodal, baseado nos pressupostos teóricos da Semiótica Social (SS) e na Gramática do Design Visual (GDV), de Kress e van Leeuwen (2006). As etapas e os procedimentos, relacionados com os objetivos de pesquisa, estão resumidos na tabela que se segue (Tabela 32):

Tabela 32 – Objetivos, etapas e procedimentos metodológicos.

Objetivo Geral	Objetivo Específico	Etapa	Estratégia /ferramenta metodológica
Analisar a eficácia das imagens utilizadas como recursos didáticos nos livros de Língua Portuguesa (alfabetização e letramento) dos primeiros anos do Ensino Fundamental.	Detectar imagens usadas nos LDAL como recurso textual visando à aquisição da escrita e da linguagem;	1. Pesquisa exploratória em livros de alfabetização;	Levantamento dos exercícios de vocabulário em livros de alfabetização e letramento (PNLD 2016);
	Coletar imagens usadas nos LDAL como recurso textual visando à aquisição da escrita e da linguagem em que ocorrem problemas similares aos demonstrados por Freire (2008);	1. Pesquisa exploratória em livros de alfabetização;	Seleção e coleta de ilustrações dos exercícios de vocabulário presentes nos livros da amostra;
	Identificar outros recursos imagéticos de representação textual que não foram abordados na pesquisa anterior;	1. Pesquisa exploratória em livros de alfabetização;	Identificação, seleção e coleta de fotos que ilustravam exercícios como recurso didático na mesma amostra;
	Analisar graficamente as imagens selecionadas para o teste (desenhos e fotos) de acordo com as bases teóricas da SS e as formulações da GDV (KRESS; VAN LEEUWEN, 2006);	2. Análise gráfica de imagens;	Análise, por meio da GDV, das imagens testadas;
	Aplicar o teste de compreensão (leitura e escrita) das imagens selecionadas com crianças da 2ª série do Ensino Fundamental (com idades entre 7 e 9 anos), fase final da alfabetização (BNCC, 2017), adaptando o protocolo de Freire (2005);	3. Pesquisa de campo;	Elaboração de instrumentos de coleta (fichas) com as imagens selecionadas; Aplicação das fichas com crianças em alfabetização e coleta de dados; Tabulação dos dados coletados nas fichas para análise;
	Indicar , por último, como o conhecimento do multiletramento e da GDV podem ajudar os originadores de imagens dos LDAL a minimizar prejuízos de compreensão e aprendizagem.	4. Resultados e discussões.	Compilação dos resultados e conclusões.

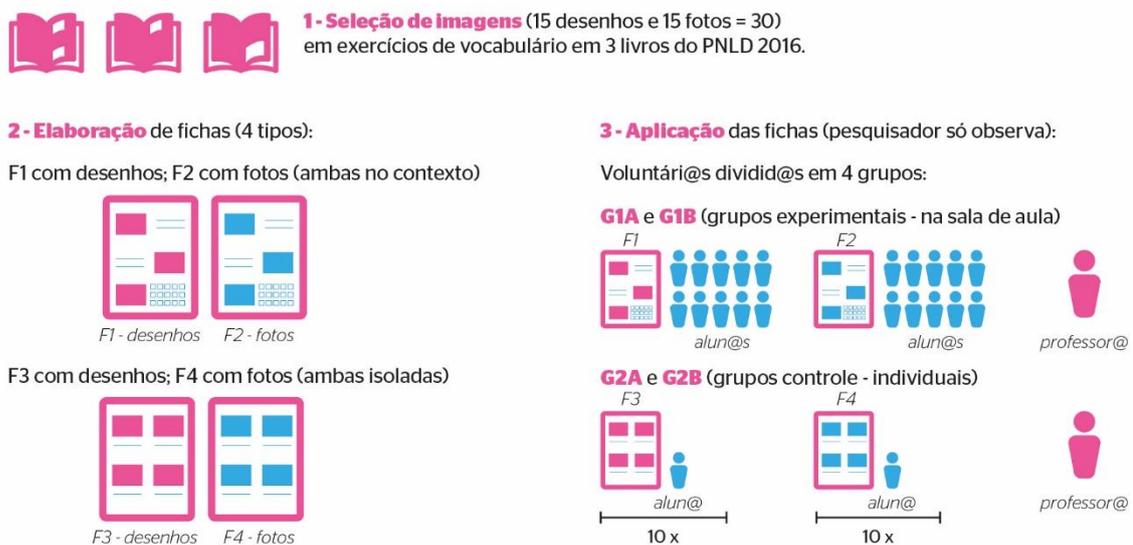
5.2 MÉTODOS E TÉCNICAS

Além do livro que era utilizado na Escola pesquisada, acrescentamos mais dois exemplares de didáticos de Língua Portuguesa do 1º ano a que tivemos acesso durante a coleta de imagens em livros desse tipo, totalizando, assim, uma amostra de três livros da lista do PNLD 2016. Foram eles: *Coleção Eu Gosto – Letramento e Alfabetização* (utilizado pela escola até 2018, na fase dos primeiros contatos com a escola) – Célia Passos e Zeneide Silva – IBEP; *Coleção Aprender Juntos – Letramento e Alfabetização 1* – Adson Vasconcelos – SM; e *Projeto Buriti – Português 1* – Obra Coletiva – Editora responsável: Marisa Martins Sanchez – Moderna. Estes últimos eram utilizados em escolas do Recife que não foram pesquisadas.

Nosso objetivo com a inclusão de outras publicações foi o de identificar se os problemas observados no conteúdo imagético do livro adotado na Escola se tratavam apenas de questões pontuais ou não, como também o de diversificar a amostra, ampliando-a dentro do universo do PNLD. Foram selecionadas, nos exercícios desses livros, 30 ilustrações (sendo 15 desenhos e 15 fotos) para a elaboração dos instrumentos de coleta que consistiram em 4 tipos de ficha (ver apêndice A).

As fichas continham as 30 ilustrações extraídas da amostra de livros dispostas no seu contexto original, isto é, reproduzindo os exercícios propostos pelos autores dos livros e fora do seu contexto, ou seja, isoladas (Gráfico 5).

Gráfico 5 — Instrumentos e procedimentos de coleta (Protocolo de Pesquisa).



Fonte: adaptado de Freire (2005).

As que estavam no contexto foram organizadas em duas fichas: a ficha 1 (4 folhas tipo sulfite grampeadas) com os desenhos; e a ficha 2 (5 folhas sulfite grampeadas), com as fotos. As imagens descontextualizadas, por sua vez, foram colocadas em duas fichas; a ficha 3 contendo os desenhos; e a ficha 4, as fotos.

5.3 CONDIÇÕES EXPERIMENTAIS

A pesquisa de campo foi elaborada para que 40 crianças do 2º ano do Ensino Fundamental (com idades entre 7 e 9 anos) da Escola Municipal 12 de Março (figura 26) — localizada no bairro da Tabajara no município de Olinda, na Região Metropolitana do Recife em Pernambuco — participassem como voluntárias.

Figura 26 — Escola Municipal 12 de Março em Olinda-PE.



Fonte: autor.

O experimento foi submetido ao Comitê de Ética em pesquisa (CEP/UFPE), cujo parecer que a autorizou foi emitido em 8 de agosto de 2019 (Anexo A). Apesar de terem sido recrutadas 43 crianças, aptas pelos critérios de inclusão e exclusão da investigação, foram, no entanto, incluídas 36, pois somente estas foram autorizadas a participarem do teste via assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos responsáveis e, posteriormente, do Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (TALE) pelos menores. Os documentos originais encontram-se de posse do pesquisador (um exemplo deles encontra-se nos anexos B e C).

O coordenador da escola nos auxiliou com o recolhimento das assinaturas dos responsáveis na própria escola, pois havia o risco de extravio da documentação caso

fosse enviada para a casa. Daquele total, portanto, 16 crianças fizeram parte do grupo experimental (imagens no contexto) e outras 20, do grupo controle (imagens isoladas), com os quais foi testada a compreensão dos textos contidos nas imagens selecionadas.

5.3.1 A Escola Municipal 12 de Março

Fundada no ano 2000 por uma demanda dos próprios moradores do bairro da Tabajara (figura 27) — os quais até essa data dispunham apenas de uma unidade escolar do mesmo segmento para atender à sua população, que contava com cerca de 12 mil e 900 habitantes, segundo a Base de Dados do Estado (PERNAMBUCO, 2010) —, a Escola atende cerca de novecentos estudantes divididos em 3 turnos, da seguinte forma:

- 1º turno, o da manhã. Com turmas do Ensino Fundamental 1 (1º ao 5º ano);
- 2º turno, o da tarde. Com turmas do Ensino Fundamental 2 (6º ao 9º ano);
- 3º turno, o da noite. Com turmas de Jovens e Adultos (EJA).

Antes de funcionar ali uma unidade da rede municipal, o terreno era uma área de lazer que consistia em um campo de futebol de barro batido pertencente à Associação dos Moradores da Tabajara (figura 28), que ainda funciona no terreno ao lado da Escola, conforme relataram os gestores da unidade que estão alocados nela desde a sua fundação, há 19 anos.

Figuras 27 e 28 — Respectivamente, da esquerda para direita: Tabajara visto da Escola e a Associação do bairro, junto do prédio da Escola.



Fonte: autor.

Segundo eles, que gentilmente nos apresentaram suas dependências (figura 29), a comunidade participa do dia a dia escolar, conforme foi possível acompanhar presencialmente em situações, tais como: na concentração de pais e filhos no pátio para a oração da manhã, na recepção dos estudantes pelas professoras até às salas de aula e em outras situações cotidianas. Relataram, ainda, que há outras atividades (acadêmicas e comemorativas) ao longo do ano que ocorrem no espaço dessa unidade escolar, também com ampla participação.

Figura 29 — Dependências da Escola 12 de Março: 1. pátio da Escola; 2. salas do 1º ano; 3. biblioteca e sala de leitura; 4. mural na quadra improvisada; 5. salas do piso superior, incluindo as do 2º ano.



Fonte: autor.

5.4 COLETA DE DADOS

Dos 36 estudantes voluntários, 21 pertenciam à classe do 2º ano A e os 15 restantes, a do 2º ano B. Como o número de crianças foi menor do que se tinha previsto no protocolo e existia a possibilidade de que algum estudante não estivesse presente no dia da coleta, optamos por aplicar as fichas de forma alternada visando equilibrar as imagens testadas, 15 desenhos e 15 fotos, com a maior equidade possível.

O primeiro grupo pesquisado foi o do 2º ano A, que foi dividido em dois subgrupos. Um subgrupo 1A (grupo controle) com 10 estudantes, para os quais foram aplicadas as fichas com as imagens fora do contexto (fichas 3 e 4). O outro subgrupo, o 1B (grupo experimental), ficou com 11 estudantes, que responderam às fichas com as imagens dentro do seu contexto original (fichas 1 e 2).

O segundo grupo pesquisado foi o do 2º ano B. Com ele, procedeu-se da seguinte forma: um subgrupo 1B (grupo controle) ficou com 10 participantes e recebeu as fichas com as imagens fora do contexto (fichas 3 e 4). Os 5 estudantes restantes formaram o subgrupo 2B (grupo controle), que recebeu as fichas com as imagens no contexto (fichas 1 e 2) para que, dessa forma, fosse possível obter um número mais significativo de respostas em todas as fichas, uma vez que a amostra ficou reduzida.

As duas classes (A e B) foram pesquisadas em dias diferentes, totalizando 4 dias de colhimento de dados, 2 dias para cada classe. Desses, foi necessário 1 dia de coleta para cada subgrupo (controle e experimental), respectivamente. Os grupos experimentais A e B responderam às fichas (1 e 2) em suas salas de aula com a presença das respectivas professoras. Os participantes foram orientados pelo pesquisador sobre os procedimentos para resposta do exercício sem a sua interferência.

Foi difícil conter os estudantes que pertenciam aos grupos experimentais das duas classes. Alguns não conseguiam responder sem ajuda, e outros sentiam a necessidade constante de 'checar' a maioria das suas respostas indagando: — "tá certo, tia?"; "o que é isso, tia?". De maneira geral, foi possível perceber que havia diferentes níveis de alfabetização (os estágios citados no capítulo 1) entre eles, e alguns não conseguiram responder às fichas em sua totalidade. Não foi possível registrar individualmente a leitura oral das imagens feitas nesses grupos.

Já nos grupos controle (A e B), cada criança respondeu individualmente às fichas em uma sala cedida pela escola (sala de materiais anexa à administração, figura 30), onde foram auxiliadas por uma professora estagiária indicada pela direção da instituição. Da mesma forma, não houve interferência do pesquisador, que participou como observador do experimento, apenas orientando os procedimentos que deveriam ser executados pelos estudantes desses grupos.

Figura 30 — Sala de materiais.



Fonte: autor.

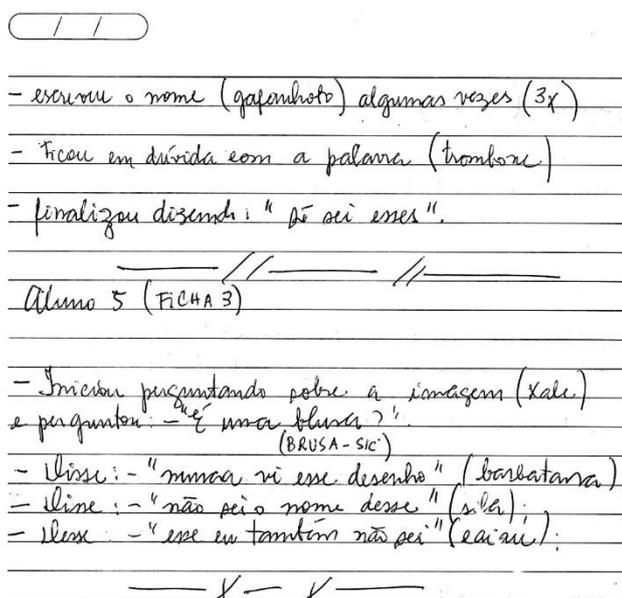
Logo nos primeiros testes da situação controle, percebemos que não seria possível coletar as respostas das crianças por meio dos seus registros grafados nas fichas, pois algumas delas não conseguiam fazê-lo, pelo mesmo motivo de “multinivelamento” dos grupos experimentais.

Sendo assim, com auxílio da professora estagiária, quem nos alertou para esse fato, passamos a solicitar, quando não havia nenhum registro ou este era incompreensível, que os voluntários respondessem oralmente às fichas cuja compilação foi feita pelo pesquisador em um bloco de anotações de campo. Dessa forma, foi possível coletar o máximo de informação, isto é, se havia a correta leitura ou não dos textos imagéticos por aquelas que não conseguiam proceder com a escrita das palavras.

Nos quatro grupos, todavia, as crianças puderam responder às fichas no tempo que julgaram necessário. Em alguns dias, houve pausa para o intervalo (merenda) da manhã. Os dados foram, portanto, coletados diretamente das respostas obtidas pelo

registro das crianças, pelos espaços deixados em branco ou pelas respostas dadas oralmente nos grupos controle (diante dos estágios de pré-alfabetização que observamos) e a partir de outras anotações realizadas pelo pesquisador em campo (figura 31). Nos quatro dias de recolhimento de dados, as situações experimentais ocorreram sem graves intercorrências. Posteriormente, os dados coletados foram transferidos e organizados em tabelas apresentadas no tópico 5.5, a seguir.

Figura 31 — Caderno de campo com anotações.



Fonte: autor.

5.5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Aqui discutiremos de forma qualitativa os resultados obtidos da aplicação das fichas nos grupos pesquisados, isto é, faremos comentários a partir dos resultados e das situações vivenciadas na pesquisa de campo. O experimento foi realizado com quatro grupos, a saber: dois grupos experimentais, que responderam às fichas que continham as imagens no contexto original dos exercícios; dois grupos de controle, que responderam às fichas contendo as imagens fora do contexto dos exercícios.

A seguir, apresentamos os dados tabulados (tabela 33) com as respostas do teste de compreensão das imagens pelas crianças. No grupo experimental, foram 16 crianças pesquisadas das quais 8 responderam às fichas contendo fotos e outras 8 contendo desenhos, totalizando 16 respostas. Já no grupo controle, 20 crianças foram

pesquisadas, das quais 10 responderam às fichas com fotos e outras 10, com desenhos, totalizando, portanto, 20 respostas. Os dados foram tabulados dividindo-se as ilustrações em desenhos e fotos para melhor visualização dos dados.

Tabela 33 — Tabulação das respostas por categoria de imagem (desenhos/fotos).

COMPREENSÃO				
desenho	sem contexto (grupo controle)		com contexto (grupo experimental)	
 xale	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 0	Resposta correta: 2	Não respondeu: 4
	Resposta escrita/oral variada: roupa (4), blusa (2), casaco (1), camisa (1)/ <u>mulher (faltou a cabeça)*</u> (1), <u>roupa</u> (1)		Resposta incorreta: 2	
 caixote	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 0	Resposta correta: 2	Não respondeu: 2
	Resposta escrita/oral variada: caixa (8)/ <u>caixa</u> (2)		Resposta incorreta: 4	
 nadadeira	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 0	Resposta correta: 0	Não respondeu: 1
	Resposta escrita/oral variada: peixe (5), escama (2)/ <u>peixe</u> (2), <u>barbatana</u> (1)		Resposta incorreta: 7	
 sirene	Resposta escrita/ oral correta: 6	Não soube ou não respondeu: 1	Resposta correta: 3	Não respondeu: 4
	Resposta escrita/oral variada: vaga-lume (1), luz (1), lâmpada (1)/		Resposta incorreta: 1	
 sala	Resposta escrita/ oral correta: 8	Não soube ou não respondeu: 1	Resposta correta: 3	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: casa (1)/		Resposta incorreta: 2	
 sela	Resposta escrita/ oral correta: 4	Não soube ou não respondeu: 2	Resposta correta: 3	Não respondeu: 4
	Resposta escrita/oral variada: cinto (1), peito do cavalo (1)/ <u>ajuda a subir e a sentar (no cavalo)</u> (1), <u>bolsa</u> (1)		Resposta incorreta: 1	
 sacola	Resposta escrita/ oral correta: 4	Não soube ou não respondeu: 0	Resposta correta: 2	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: bolsa (6)/		Resposta incorreta: 3	

*as respostas sublinhadas em azul correspondem às que foram dadas oralmente e anotadas pelo pesquisador.

 salada	Resposta escrita/ oral correta: 7	Não soube ou não respondeu: 0	Resposta correta: 5	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: salada de frutas (1), comida (1), verdura (1)/		Resposta incorreta: 0	
 cacau	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 5	Resposta correta: 4	Não respondeu: 2
	Resposta escrita/oral variada: mamão (2), flor (1)/ <i>mamão</i> (2)		Resposta incorreta: 2	
 cutia	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 2	Resposta correta: 3	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: esquilo (3), rato (2), saco (1), <i>hamster</i> (1), guabiru (1)/		Resposta incorreta: 2	
 formiga	Resposta escrita/ oral correta: 9	Não soube ou não respondeu: 0	Resposta correta: 5	Não respondeu: 1
	Resposta escrita/oral variada: formiga de roça (1) /		Resposta incorreta: 2	
 galho	Resposta escrita/ oral correta: 5	Não soube ou não respondeu: 1	Resposta correta: 3	Não respondeu: 2
	Resposta escrita/oral variada: tronco (1), de árvore (1), folha (2)/ <i>galho</i> (1)		Resposta incorreta: 3	
 antena	Resposta escrita/ oral correta: 6/1	Não soube ou não respondeu: 3	Resposta correta: 1	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: 0		Resposta incorreta: 4	
 pera	Resposta escrita/ oral correta: 4	Não soube ou não respondeu: 2	Resposta correta: 5	Não respondeu: 1
	Resposta escrita/oral variada: jaca (1), jerimum (1), abacate (1)/ <i>mamão</i> (1)		Resposta incorreta: 2	
 abacate	Resposta escrita/ oral correta: 6	Não soube ou não respondeu: 3	Resposta correta: 4	Não respondeu: 1
	Resposta escrita/oral variada: jaca cortada (1)/		Resposta incorreta: 3	

COMPREENSÃO				
foto	sem contexto (grupo controle)		com contexto (grupo experimental)	
 paca	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 5	Resposta correta: 0	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: rato (3)/ <u>cutia</u> (1), <u>ramster</u> (1)		Resposta incorreta: 5	
 maca	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 3	Resposta correta: 0	Não respondeu: 2
	Resposta escrita/oral variada: cadeira (2), cadeira de médico (1), cama (2)/ <u>cadeira de hospital</u> (1), <u>cama</u> (1)		Resposta incorreta: 6	
 tapete	Resposta escrita/ oral correta: 3/2	Não soube ou não respondeu: 2	Resposta correta: 6	Não respondeu: 2
	Resposta escrita/oral variada: chão (1), cerâmica (1)/ <u>capa</u> (1)		Resposta incorreta: 0	
 tubo	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 6	Resposta correta: 0	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: rolo (1)/ <u>rolo</u> (2), <u>papelão</u> (1)		Resposta incorreta: 5	
 palmito	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 1	Resposta correta: 0	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: banana (6), macaxeira (1)/ <u>banana</u> (2)		Resposta incorreta: 5	
 trombone	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 7	Resposta correta: 7	Não respondeu: 1
	Resposta escrita/oral variada: sanfona (1)/ <u>corneta</u> (1), <u>apito</u> (1)		Resposta incorreta: 0	
 clarineta	Resposta escrita/ oral correta: 1	Não soube ou não respondeu: 6	Resposta correta: 7	Não respondeu: 1
	Resposta escrita/oral variada: flauta (1)/ <u>corneta</u> (1) <u>apito</u> (1)		Resposta incorreta: 0	
 gafanhoto	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 4	Resposta correta: 6	Não respondeu: 0
	Resposta escrita/oral variada: grilo (4)/ <u>muriçoca</u> (1), <u>grilo</u> (1)		Resposta incorreta: 2	

*as respostas sublinhadas em azul correspondem às que foram dadas oralmente e anotadas pelo pesquisador.

 gavião	Resposta escrita/ oral correta: 3/1	Não soube ou não respondeu: 1	Resposta correta: 5	Não respondeu: 0
	Resposta escrita/oral variada: águia (2)/ passarinho (1), águia noturna (1), coruja (1)		Resposta variada: 3	
 saxofone	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 8	Resposta correta: 2	Não respondeu: 6
	Resposta escrita/oral variada: tromba (1)/ corneta (1)		Resposta incorreta: 0	
 jabuticaba	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 4	Resposta correta: 2	Não respondeu: 2
	Resposta escrita/oral variada: uva (3), ameixa (1)/ pitomba (1), uva (1)		Resposta incorreta: 4	
 cereja	Resposta escrita/ oral correta: 6	Não soube ou não respondeu: 1	Resposta correta: 1	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: maçã (1)/ acerola (1), maçã (1)		Resposta incorreta: 4	
 cubo (?)	Resposta escrita/ oral correta: 1	Não soube ou não respondeu: 4	Resposta correta: 1	Não respondeu: 5
	Resposta escrita/oral variada: quadrado (2), papel (1)/ capa pequena (1), tábua quadrada (1)		Resposta incorreta: 2	
 telescópio	Resposta escrita/ oral correta: 3/2	Não soube ou não respondeu: 4	Resposta correta: 2	Não respondeu: 3
	Resposta escrita/oral variada: binóculo (1)/		Resposta incorreta: 3	
 cavalete	Resposta escrita/ oral correta: 0	Não soube ou não respondeu: 7	Resposta correta: 0	Não respondeu: 7
	Resposta escrita/oral variada: madeira (2)/ de pintar (1)		Resposta incorreta: 1	

Desenhos

Com base nos dados tabulados, na situação controle pesquisada, que envolveu desenhos sem contexto, somente em 'formiga' é possível dizer que a representação

foi totalmente identificada pelas crianças (leitura) e escrita na situação analisada. Entretanto, a mesma ilustração na situação em que ela é apresentada de forma contextualizada não foi, nesse sentido, totalmente eficaz. Analisando as respostas, foi possível observar, no entanto, que nas duas fichas nas quais houve respostas incorretas, as crianças estavam ainda em estágios de pré-alfabetização.

'Xale', 'cutia', 'nadadeira' e 'pera' foram os desenhos que causaram, na situação controle, o maior número de respostas variadas e nenhum acerto. Todavia, na situação experimental, com as imagens no contexto, 'xale' e 'cutia' melhoraram o índice de acertos com a ressalva de que, em 'cutia', o exercício complementava a informação (exercício de manipulação das estruturas silábicas) e, em 'xale', havia uma cruzadinha. No desenho de 'pera', o contexto foi fundamental para a melhoria dos resultados também, pois era um exercício com quadrinhas em que havia 4 quadrinhas, 1 para cada letra da palavra.

É possível afirmar que 'xale' não fazia parte do repertório das crianças voluntárias. É particularmente difícil encontrar essa peça de vestuário no Nordeste do Brasil, por muitas razões culturais e climáticas, inclusive. Talvez, por isso, a maioria delas, apesar de identificar no desenho uma peça de vestuário (e até questões de gênero como "mulher"), não foi capaz de reconhecer a vestimenta que estava sendo solicitada.

Por outro lado, a despeito disso, a indumentária parece figurar no material didático por força da necessidade em se abordar conteúdo a partir da ideia da "sílabas simples" (*op. cit.*). O mesmo ocorreu com 'cutia', um animal silvestre cuja presença em situações análogas a dos bairros dessa região metropolitana é raríssima (ou até inexistente), e seu uso denota a mesma intenção dos produtores desses signos.

Na ilustração 'nadadeira' não houve nenhum acerto nas situações pesquisadas (sem contexto e com contexto). Algumas crianças identificaram a representação analítica do peixe, mas demonstraram não compreender o (sutil) destaque apresentado. Outras responderam "barbatana" e "escama", o que indica que compreenderam a ênfase dada, porém não possuíam o vocabulário exigido pelo exercício ou não compreenderam, na situação com contexto, que se tratava daquela estrutura silábica que mencionamos.

Isso denota que a maneira como alguns designers de livro didáticos (autores, designers e ilustradores) seleciona e organiza certos conteúdos, muitas vezes, prejudica a sua compreensão e apreensão por alfabetizandos (usuários). A situação

pesquisada pode revelar, entre outras coisas, a pouca importância dada à capacidade da criança em extrair informações a partir de imagens ou mesmo de seus vocabulários prévios, como também uma observação pouco criteriosa em relação aos múltiplos significados e às múltiplas interpretações da linguagem imagética em determinadas circunstâncias.

A maior discrepância entre erros e acertos nas duas situações pesquisadas, no entanto, ocorreu com 'cacau'. No grupo controle, não houve acertos, ao passo que, no grupo experimental, o índice de acertos foi de $n = 5/n = 8$ respostas. Também ressalvamos que o exercício era o mesmo em que apareceu 'cutia' (silabário). Nesse caso, é possível observar mais um evidente problema em se trabalhar conteúdos em detrimento da experiência das crianças. Trata-se de um fruto que não é encontrado facilmente em mercados ou em feiras-livres, por exemplo. Tampouco é um alimento que as pessoas dessa região têm o costume de consumir *in natura*. Em outros termos, trata-se de um PR um pouco distante de realidades em que não se têm nem o repertório imagético necessário nem a experiência com o sistema silábico.

É importante salientar que não estamos formulando a impossibilidade de se apresentar imagens ou mesmo palavras (aquisição de repertório ou de vocabulário) às crianças em materiais didáticos como os aqui analisados. Na verdade, este é um papel atribuído à escola no Brasil, pois esse ambiente (e seu material escolar, como vimos na parte 1 desta dissertação) pode e deve proporcionar interações com realidades sociais diferentes das quais muitas crianças têm acesso, sobretudo em localidades periféricas aos grandes centros, conforme observamos nessa situação, ainda que indiretamente.

Entretanto, o uso da linguagem pictórica em simples substituição da linguagem gráfica verbal nesses exercícios não parece contribuir com uma aprendizagem significativa, em que as imagens colaboram para a construção dos sentidos ampliando a capacidade de letramentos dos aprendizes. Essa abordagem, além disso, acaba por disseminar a reprodução de modelos sistematizados em que professores e estudantes são levados a repetir, por muitas razões, estruturas preconcebidas e pouco motivadoras.

Fotos

Nas situações que envolveram fotos sem contexto na pesquisa, nenhuma delas foi totalmente eficaz. Todas apresentaram um número próximo de respostas variadas, em que 'maca' foi a que teve a maior variação — $n = 5$ tipos no total, em $n = 7$ respostas — seguida de 'gavião', 'jabuticaba' e 'cubo', cada uma com $n = 4$ tipos de resposta.

De maneira geral, parece haver uma forte inclinação ao uso de ilustrações fotográficas pelos produtores de signos na amostra do PNL D pesquisada quando os PR fazem referência a um vocabulário mais específico ou em situações que julgam ser necessário (processo semiósico), tais como a mitigação de polissemia, deixando transparecer, em alguns casos, que a foto teria a capacidade de “eliminar”. Foi possível vivenciar algo semelhante em nossa experiência. No entanto, essas imagens foram as que mais deram margem a múltiplas interpretações.

Como dissemos antes, a fotografia captura imagens de forma bem semelhante ao olho humano, o que lhe confere fidedignidade, pois ela é (ao menos idealmente) capturada a partir do enquadramento de um objeto real. Entretanto, ver e olhar são operações físicas e neuronais (e cognitivas) diferentes, como abordamos. As fotos da amostra foram adquiridas em bancos de imagem — como foi possível ver nos créditos das publicações —, prática comum no mercado editorial.

As crianças, ao olharem esse tipo de imagem no teste, demonstraram ratificar esse valor atribuído em nossa sociedade às fotos. E, talvez por isso, como ficou demonstrado nos resultados, elas tenham levantado mais hipóteses relacionando o que enxergavam com a sua experiência de mundo, como é possível notar em: "hamster", "cadeira de hospital", "papelão", "macaxeira", "muriçoca" — para citar alguns.

Analisando a tabela, temos que 'palmito' e 'cavalete' foram as fotos testadas sobre as quais não ocorreu quase nenhuma resposta correta, de acordo com o que foi solicitado aos grupos nas duas situações pesquisadas.

Em 'cavalete', no entanto, algumas respostas evidenciam um reconhecimento estrutural ("de madeira") e um reconhecimento funcional ("de pintar") do objeto. Ambas foram coletadas na situação sem contexto, o que indica que essas crianças sabiam identificá-lo, mesmo isolado e reduzido, e que desconheciam apenas a palavra solicitada.

Na situação contextualizada, a maioria deixou o exercício sem resposta (não foi possível saber se houve um reconhecimento daquele como o descrito no outro grupo). O espaço em branco deixado pelos estudantes desse grupo e a observação da execução das tarefas no momento da coleta, no entanto, denotam a não compreensão do exercício de derivação de palavras proposto em que o vocábulo cavalete era suscitado pela foto de um cavalo e da posterior apresentação da foto 'cavalete'.

Exercícios como esse expressam mais uma abordagem, por parte dos seus criadores, que dá menor importância aos conhecimentos prévios da criança — da sua capacidade de dedução — e mais ênfase na veiculação e reprodução de estruturas gramaticais, quando sugere, a partir de um processo de derivação fonética (cavalo – cavalete) um tanto quanto abstrato, sobretudo para leitores inexperientes, a instrumentalização da formação de algumas palavras. Isso nos faz pensar novamente sobre critérios na utilização de imagens e escolha de conteúdos.

No caso de 'palmito', é possível verificar um reconhecimento formal e classificatório (gênero alimentício) a partir de respostas obtidas, tais como: "banana" e "macaxeira" nas situações sem contexto. A performance dessa imagem, todavia, não melhorou no contexto do exercício (silabário).

A partir dessas informações, é possível levantar duas hipóteses sobre o não reconhecimento da palavra correspondente. A primeira é que esse alimento pode não fazer parte do contexto sociocultural dessas crianças, visto que é pouco difundido na região (exceto industrializado, que costuma ter um elevado custo) e, conseqüentemente, de seu repertório imagético.

A segunda tem a ver com o critério dos produtores do material didático. Ficou claro que a escolha do vocábulo foi, mais uma vez, devido à sua estrutura morfológica, finalizada em sílaba simples (PAL-MI-TO). Por essa razão, a ambigüidade do elemento pictórico, isto é, da forma como está representado, foi aparentemente desconsiderada. No nosso teste, por exemplo, a maioria das respostas registradas foi "banana". Seria possível a um adulto identificar somente a partir da foto a palavra suscitada? Os aprendizes com pouca experiência de leitura, muitas vezes, só podem proceder dessa forma.

Algo parecido ocorreu com 'paca' e 'maca'. Ambas faziam parte do mesmo exercício no qual havia uma estratégia de manipulação de caracteres alfabéticos por meio de uma associação fonética, que, por sua vez, depende da leitura da imagem.

Nas duas situações pesquisadas, não houve resposta correta, ou seja, o problema está na seleção do vocabulário ou da maneira como é formulado o exercício.

Em 'maca', por exemplo, boa parte das respostas fora do contexto demonstraram o reconhecimento do objeto. O que os estudantes desconheciam, no entanto, era o termo que é exigido no livro para nomeá-lo. Já em 'paca' não foi possível obter a resposta de nenhuma forma. Na situação controle, alguns estudantes conseguiram inferir que se tratava de um animal roedor, mas não que se tratava de uma 'paca'. Isso provavelmente decorre do fato de que o animal não é comum em localidades tais como a que foi pesquisada.

Situação semelhante foi registrada em 'trombone', 'clarineta', 'gafanhoto' e 'saxofone', em que as respostas no teste demonstram um reconhecimento, na situação controle, de características do objeto (emitem sons), mas não souberam nomeá-los. Da mesma forma, ocorreu com algumas respostas em 'gavião' (correlação com animais voadores), porém desconhecimento (não podia ser diferente) da espécie exigida no livro.

Com essas imagens na situação com contexto, entretanto, o quantitativo de respostas corretas foi maior. É importante, contudo, destacar que os exercícios com essas fotos possuíam um "banco de palavras", isto é, as imagens deveriam ser associadas aos vocábulos dispostos no exercício, o que pareceu ser algo muito mais didático para essas crianças em processo de alfabetização. Esse fato indica que a relação imagem e texto é fundamental na construção de sentidos e que ela atua cognitivamente de forma complementar na sedimentação de repertório.

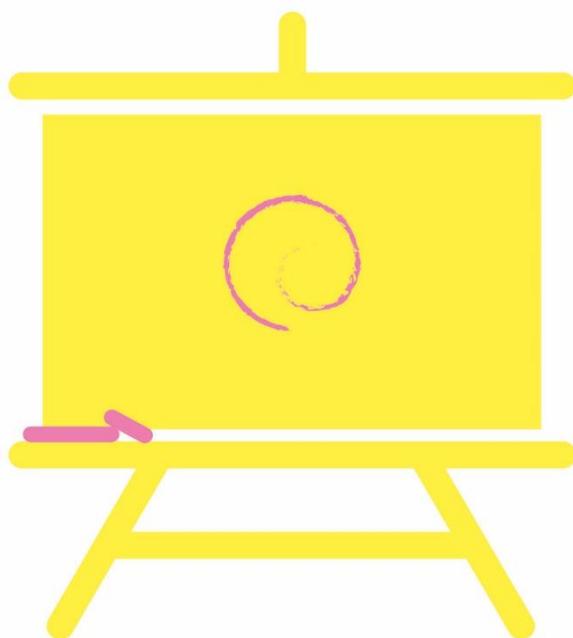
No caso de 'jabuticaba' e 'cereja', houve acertos nas duas situações distintas testadas e foi interessante observar a capacidade de reconhecer, nas respostas diferentes das que eram exigidas na questão, uma analogia com outros frutos, ou seja, mais um reconhecimento formal e classificatório.

Em 'tubo', ficou evidente, diante do contexto original da imagem, que a escolha do vocábulo e, conseqüentemente da foto, foi motivado pela questão morfológica (trata-se do mesmo exercício em que aparece 'palmito'). Na situação isolada, ocorreu, no entanto, um reconhecimento formal e estrutural ("rolo" e "papelão"). Embora tenha transparecido no teste que a escolha da imagem, cuja perspectiva não favorecia a visualização da sua forma vazada ou oca (tubular), tenha confundido algumas crianças.

5.6 SÍNTESE DO CAPÍTULO

Neste capítulo, tratamos dos procedimentos metodológicos e da abordagem do estudo de campo, isto é, das informações relacionadas aos objetivos e ao tipo de experimento que foi realizado.

Demonstramos o rebatimento das bases teóricas utilizadas na formulação dele e, depois, durante a coleta e análise dos dados, bem como o *corpus* da amostra, os participantes e as condições experimentais na Escola Municipal 12 de Março, em Tabajara, no município pernambucano de Olinda. Também apresentamos o Protocolo de Pesquisa de Campo de forma detalhada, suas adaptações e os instrumentos de coleta de dados e a discussão dos resultados.



Finalização

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os problemas e as recorrências da linguagem pictórica, já anteriormente demonstrados no estudo de Freire (2008), nos livros didáticos de alfabetização e letramento pesquisados aqui e a necessidade de se investigar a questão da multimodalidade — presente nas abordagens mais modernas da educação (BNCC, 2017) que exigem as competências de multiletramentos tanto do ponto de vista dos produtores dos livros, entre eles os designers, quanto de seus usuários (professores e estudantes) — motivaram-nos a desenvolver esta pesquisa.

Para tanto, utilizamos os seguintes métodos, ou técnicas, para viabilizar nosso objetivo, isto é, analisar a eficácia das imagens utilizadas como recursos didáticos nos livros de Língua Portuguesa (alfabetização e letramento) dos primeiros anos do Ensino Fundamental:

Fase exploratória (que corresponde aos objetivos específicos 1, 2 e 3)

- Detectamos e coletamos ilustrações, tanto desenhos como fotos, utilizadas nos LDAL como recurso textual visando à aquisição da escrita e da linguagem. As fotos foram um recurso que não havia sido contemplado na investigação de Freire (2008). Nosso objetivo foi contribuir com o avanço da pesquisa com base na constatação de que havia mais de um recurso imagético ilustrando as atividades dos livros, uma vez que observamos ser o uso de fotos uma forma de tentar eliminar ambiguidades nas representações com um nível maior de especificidade, algo que não ocorreu.
- Fizemos isso por meio da observação de exercícios de vocabulário em três livros de alfabetização e letramento (PNLD 2016), sendo que um deles, a *Coleção Eu Gosto*, tinha sido adotado pela escola pesquisada no ano anterior.
- Foi importante incluir o livro que era utilizado pelas turmas anteriormente (quando cursavam o 1º ano do Ensino Fundamental), pois pudemos avaliar os dois momentos que a BNCC (2017) recomenda que tenha início e fim o processo de alfabetização.
- Avaliamos que foi necessário, entretanto, incluir outros exemplares como forma de diversificar a amostra e verificar se não se tratava de um problema pontual da obra. Tivemos acesso aos outros dois exemplares, que também eram utilizados em outras escolas (os que tive acesso, pois não se tratam de livros

vendidos no mercado, eram usados em escolas do Recife), dos quais também foram retiradas imagens, completando, assim, a amostra.

Estudo analítico (que corresponde ao objetivo específico 4)

- Com o intuito de analisar em qual nível de compreensão (sintático, semântico e pragmático) os problemas de leitura ocorriam, procedemos com a análise gráfica das imagens pesquisadas (FREIRE, 2008).
- Entretanto, devido à nossa abordagem pela Semiótica Social e à questão da multimodalidade indicada na BNCC (2017), utilizamos a Gramática do Design Visual proposta por Kress e van Leeuwen (2006) como subsídio teórico de análise.
- Dessa forma, acreditamos que pudemos contribuir com o avanço nessa área de pesquisa ampliando-a ao contemplar novas questões da área da educação, além das áreas da linguagem e do Design da Informação.

Estudo exploratório (que corresponde ao objetivo específico 5)

- Repetimos o teste de eficácia de imagens para a aquisição da leitura e da escrita, proposto no trabalho de Freire (2008), visando atualizá-lo. Por isso, adaptamos o protocolo da pesquisadora (FREIRE, 2005) para a nossa abordagem, que, como demonstramos, envolveu fotos ilustrativas.
- Elaboramos, portanto, fichas de coleta que contemplavam os dois recursos imagéticos (totalizando, assim, 4 tipos de ficha) e aplicamos conforme o protocolo (*op. cit.*).
- Aplicar exercícios em turmas de crianças com idades entre 7 e 9 anos não foi uma tarefa das mais fáceis. Foi, como dissemos, difícil de controlar a ansiedade deles e prestar-lhes a assistência necessária. Acreditamos que um experimento como esse deva ser realizado com um número maior de auxiliares além do pesquisador e do professor.
- Também tivemos a amostra um pouco reduzida em relação ao que pretendíamos, ou seja, um total de 36 estudantes em vez dos 40, pois não previmos a dificuldade dos pais ou responsáveis em preencher o documento de autorização (TCLE). Nesses casos, faz-se necessário acelerar esse processo com maior antecedência, o que só foi possível, no nosso caso, devido ao apoio da coordenação escolar.

- Para que fossem mais bem visualizadas, compilamos as respostas das fichas aplicadas em tabelas como forma de nos proporcionar uma visão global em que fosse possível, ao mesmo tempo, analisá-las e compará-las.

Fase de resultados e discussões

De acordo com o que dissemos e procedemos, é possível dizer que nosso objetivo geral foi totalmente alcançado? Acreditamos que sim, mas não da forma que esperávamos. Tentaremos elucidar o porquê.

A primeira questão apontada foi com relação aos diferentes tipos de ilustração nos livros didáticos de alfabetização e letramento. Nas situações pesquisadas, não foi possível se comprovar a eficácia de uma em detrimento da outra; em alguns casos, não houve diferença significativa nas respostas, como vimos.

Entretanto, ao utilizar como recurso textual fotos ou desenhos diante de grupos heterogêneos (no nível de alfabetismo, no histórico escolar e familiar, no nível sociocultural, entre outros), como são as salas de aula do nosso país (variáveis independentes), é necessário que todo o conteúdo informacional — incluindo o imagético, foco da nossa análise — presente nesses livros seja concebido de forma tal que essas ilustrações não só possam ser facilmente decodificadas por seus usuários (variáveis intervenientes), como também eventualmente codificadas. Em outras palavras, é preciso que esses recursos estejam mais alinhados aos contextos socioculturais dos estudantes, incorporando práticas de comunicação e expressão que também ensejem a produção deles próprios, por exemplo.

Também vimos que alfabetizar é um dos letramentos consagrados pela escola. No entanto, a vida cotidiana exige que os indivíduos sejam hábeis não só em codificar e decodificar um texto, mas também capazes de apreender informações dele, isto é, de transformar um conhecimento internalizado a partir de vivências cotidianas em um conhecimento consciente e crítico, na medida em que observamos que os sentidos, motivados pelas estruturas sociais vigentes, realizam-se através dos mais variados tipos de texto, e não o contrário.

Essa visão, que vem da abordagem da Semiótica Social (nosso último objetivo específico), transfere, portanto, para os usuários da linguagem — se é que podemos tratá-la no singular — a faculdade da construção dos significados. Preparar os jovens para que eles possuam essas competências parece-nos uma tarefa de fundamental importância a ser desenvolvida na escola, que é, na nossa cultura, a instituição que lida com a construção de saberes.

A abordagem que considera essas e outras questões acerca dos usuários é uma questão sempre presente nas mais diversas metodologias de design e, em nosso foco neste estudo, de Design da Informação, cujo principal objetivo é justamente melhorar o processo de aquisição da escrita e da leitura (gerar conhecimento através da informação) pelos usuários em sistemas como os LDAL, ou seja, sistemas informacionais cuja finalidade é aprendizado.

Nessa perspectiva, o infodesigner, ou o conhecimento de Design da Informação, agrega um valor a qualquer projeto (gráfico) informacional, pois ele busca soluções que sejam mais eficazes às necessidades de seu público-alvo, organizando e adaptando os conteúdos em cada contexto específico. Em outras palavras, ele se preocupa em conhecer de que(quais) forma(s) informações (o arranjo dos textos verbais, das imagens, das cores, das fontes, entre outros elementos que compõem um artefato) podem ser mais facilmente acessadas, usadas e, conseqüentemente, tornarem-se mais significativas, gerando conhecimento.

O fato é que vivemos em uma sociedade extremamente letrada, na qual a informação tem circulado cada vez mais em rede e, por essa mesma razão, é cada vez mais multissemiótica. Ou seja, falar em texto, comunicação ou troca de informação, hoje, não é só falar em diversos gêneros textuais verbais (orais ou escritos).

Contemporaneamente, devido ao avanço tecnológico e à facilidade de acesso à tecnologia digital, cujas interfaces são, muitas vezes, desenvolvidas por designers, a informação é mais e mais multimídia, combinando várias linguagens ou modos em um contexto de uma sociedade que caminha para uma "Economia do Conhecimento". Nesta, segundo dados da ONU, "aqueles que possuem fracas competências de letramentos estão em risco de serem excluídos dada a importância crescente da informação" (GIDDENS, 2008, p. 503).

Pensando nisso, um alfabetismo que faz uso de imagens como nos LDAL modernos é extremamente adequado. No entanto, quando se subestima o valor informacional (semiótico) do texto pictórico em detrimento do verbal, ou seja, desconsidera-se a abordagem sistêmica da configuração (Design) da informação agregando múltiplas linguagens — que pareceu bastante usual nos livros pesquisados —, percebemos que a eficácia ou não das imagens parte mais dos fatores motivadores da sua composição e uso do que de qualquer outro aspecto. Tal como a seleção do vocabulário a partir de métodos sistêmicos vigentes.

Uma das críticas mais contundentes da Semiótica Social à semiótica convencional é, no nosso ponto de vista de designers da informação, justamente a de que nenhum signo é arbitrário. A Gramática do Design Visual, como um desdobramento teórico da citada corrente linguística, surge como um apoio metodológico para o Design (e para todos que têm como função a criação de outros materiais instrucionais) na medida em que ela estuda as relações visuais que são intrínsecas (não arbitrárias) na configuração da linguagem (multimodalidade) e na materialização de qualquer conteúdo informacional, como em um livro didático.

Nesse sentido, uma das observações que consideramos mais importantes nesse estudo foi a de que a motivação imposta aos produtores de imagens (designers de informação) nos livros pesquisados parte de uma abordagem em que o conteúdo imagético é utilizado apenas no lugar de palavras (como índice de sons, de sílabas, entre outros), visando à reprodução dos consagrados métodos sistemáticos.

Acreditamos, dessa forma, que aí se situa a razão de qualquer ineficácia na maioria dos casos pesquisados aqui. As ilustrações não faziam muito sentido para algumas crianças voluntárias (seus usuários), porque não faziam parte do seu ambiente ou tinham pouca experiência com o método alfabético tradicional, visto que o material não as incitava a extrair informações das imagens além das palavras referentes ao silabário. Foi muito significativo quando uma das crianças respondeu: "eu não sei ler ainda, mas, quando eu aprender, eu vou ler tudinho!".

Algumas conclusões de Ferreiro e Teberosky (1999) sobre os estágios da aquisição desse sistema que mencionamos anteriormente (capítulo 1.2) são bastante elucidativas não só dessas questões, como também com relação à diversidade daqueles estágios em que os voluntários se encontravam durante a nossa coleta de dados. Vejamos algumas delas:

- Enquanto o docente segue um programa, utilizando uma metodologia igual para todas as crianças, nem todas avançam no mesmo ritmo.
- As que chegam, finalmente, a aprender a escrever durante o ano escolar, são aquelas que partiram de níveis bastante avançados na conceitualização. As que não aprenderam, no curso do mesmo tempo, se situam nos níveis iniciais de conceitualização.
- Parece que o ensino sistemático, tal qual existe atualmente, dirige-se exclusivamente àquelas crianças que já percorreram um longo caminho antes de entrarem na escola. (FERREIRO; TEBEROSKY, 1999, p. 256-257)

Podemos, então, lançar algumas luzes sobre essas questões. Os livros pesquisados estavam cheios de conteúdos sobre as letras, os sons, as sílabas, etc. As imagens tinham a função de representá-los. No entanto, nem todas as crianças têm a mesma relação com imagens — pois há uma multiplicidade de sentidos acerca delas, como pudemos ver nas variadas respostas nos exercícios —, e nem todas desenvolveram as capacidades cognitivas necessárias à apreensão do alfabetismo. Ou seja, elas 'leram' as imagens, mas algumas delas não eram capazes de grafar o que liam.

Como a questão dos diversos níveis de alfabetização não estava prevista, não foi possível captar os dados sobre a pré-escolarização (variável antecedente) dos voluntários durante o experimento. Talvez fosse necessário segmentar os que frequentaram a pré-escola e os que não e comparar os resultados para obter dados mais precisos.

A importância da pré-escola e das atividades de leitura e escrita nessa etapa para as capacidades cognitivas de alfabetização é certamente um tema que permanece em aberto para investigações futuras. Pudemos obter, em conversa com o coordenador da Escola, que nos acompanhou e prestou importante apoio durante todo o experimento, a informação de que, de fato, parte delas havia frequentado a Educação Infantil e outra não.

Todavia, não havia outra unidade escolar na localidade onde o ensino fosse de nível pré-escolar, o que nos faz, de fato, acreditar fortemente em que a aparentemente incomum diversidade de nivelamento pode estar relacionada ao caminho que alguns dos voluntários da pesquisa percorreram antes da coleta de dados.

É muito provável, conforme nos relatou o coordenador, que as crianças que ainda estavam nos estágios pré-alfabetizatórios tenham tido seu primeiro contato com as letras no ano anterior (1º ano do Ensino Fundamental) e, devido ao seu nível socioeconômico, não tenham tido contato com práticas de letramentos como as que lhes são exigidas na escola. Essa hipótese foi aventada por meio do cruzamento de dados, pois houve casos de pais ou responsáveis que só sabiam assinar o próprio nome quando da autorização da inclusão dos filhos na pesquisa (TCLE).

Por outro lado, a leitura na pedagogia dos multiletramentos, exigida pelas diretrizes mais recentes de ensino, deve ser ensinada por meio de métodos que possibilitem a articulação dialógica das diversas linguagens pelos estudantes. Tais métodos podem exigir que os gestores dos sistemas educacionais abram espaço nas

escolas para a circulação de textos não consagrados que, contudo, sejam mais significativos para as comunidades locais, como na situação pesquisada.

Em tempos de globalização e massificação de cultura, esse pode ser um caminho para que o conhecimento possa ser construído de forma mais democrática e humanizada na medida em que o compartilhamento de informações pode gerar compartilhamento e geração de conteúdo em rede — isto é, mais horizontalizado—, e a abordagem de projeto, ou de Design tem sido cada vez mais solicitada na educação contemporânea.

REFERÊNCIAS

- ABL. **Dicionário escolar da língua portuguesa**/Academia Brasileira de Letras. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.
- ARANTES, Otilia Beatriz Fiori. Klee, a utopia do movimento. **Revista Filosófica São Boaventura**, Curitiba, v. 12, n. 1, p. 21-42, jan./jun. 2018. Disponível em: <https://revistafilosofica.saoboaventura.edu.br/filosofia/article/view/62/51>. Acesso em 1 de dezembro de 2019.
- ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2005.
- AUMONT, Jacques. **A Imagem**. 16. ed. Campinas, SP: Papyrus, 2012.
- BELMIRO, Celia Abicalil. **A imagem e suas formas de visualidade nos livros didáticos de Português** – Educação & Sociedade, ano XXI, n. 72, 2000.
- BONSIEPE, Gui. **Design, Cultura e Sociedade**. São Paulo: Blucher, 2011.
- BRASIL. **Guia de livros didáticos: PNLD 2016: Alfabetização e Letramento e Língua Portuguesa: ensino fundamental anos iniciais**. – Brasília: Ministério da Educação, Secretária de Educação Básica, 2015.
- BRASIL, 2017. **Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação**. Disponível em: <http://fnde.gov.br/acesso-a-informacao/institucional>. Acesso em 23 de abril de 2018.
- BRASIL, 2018. **Ministério da Educação**. Disponível em: <http://mec.gov.br/institucional>. Acesso em 23 de abril de 2018.
- BRASIL, **BNCC do Ensino Fundamental – Anos Iniciais**. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase/#fundamental>. Acesso em 12 de abril de 2018.
- BRASIL, **Programa Nacional do Livro Didático**. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12391& Acesso em 23 de abril de 2018.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental (SEF). **Parâmetros Curriculares Nacionais: história**. Brasília, DF: SEF, 1998. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/pcn_5a8_historia.pdf Acesso em 23 de abril de 2018.
- BRUNER, Jerome. **Actos de Significado**. Lisboa: Edições 70, LDA, 2008.
- CAVALCANTE, Nathalia Cehab de Sá. **Ilustração: uma prática passível de teorização**. Tese (Doutorado). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro,

Departamento de Artes e Design, 2010. Disponível em: http://www2.dbd.puc-rio.br/pergamum/tesesabertas/0610655_10_pretextual.pdf. Acesso em 15 de fevereiro de 2020.

COUTINHO, Solange Galvão; LOPES, Maria Teresa. Design da Informação para Educação. In: BRAGA, Marcos da Costa (Orgs.). **Papel Social do Design Gráfico**. São Paulo: Senac, 2011.

DONDIS, Donis A. Sintaxe da linguagem visual. 3 ed. São Paulo: Martins Fontes-selo Martins, 2015.

FERREIRA, Rosilda Arruda; TENÓRIO, Robinson Moreira. Avaliação educacional e indicadores de qualidade: um enfoque epistemológico e metodológico. In: TENÓRIO, Robinson; LOPES, Uaçai de Magalhães (Orgs.). **Avaliação e gestão: teorias e práticas**. – Salvador: EDUFBA, 2010.

FERREIRO, Emília; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita**. Porto Alegre: Artmed, 1999.

FLUSSER, Vilém. **O Mundo Codificado: por uma filosofia do design e da comunicação**. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

FRASCARA, Jorge. (2011). *¿Qué es el diseño de información?* Buenos Aires: Ediciones Infinito.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FREIRE, Verônica Emília Campos. **A função semântica de imagens em livro didático infantil de Língua Portuguesa**. Recife, 2005. 99p. Monografia de Conclusão de Curso de Graduação não publicada. Universidade Federal de Pernambuco, Centro de Artes e Comunicação, 2005.

FREIRE, Verônica Emília Campos. **A Eficácia de imagens em livros didáticos infantis de língua portuguesa: parâmetros e recomendações para seu uso**. 2008. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Design, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2008.

FUZER, Cristiane; CABRAL, Sara Regina Scotta Cabral. **Introdução à gramática sistêmico-funcional em língua portuguesa**. Campinas: Mercado de Letras, 2014.

GEERTZ, Clifford. O saber local: novos ensaios em antropologia interpretativa. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.

GEERTZ, Clifford. **Interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 2008.

GIDDENS, Anthony. **Sociologia**. 6ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 2008.

- GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.
- KRESS, Gunther.; VAN LEEUWEN, Theo. **Reading images: The grammar of visual design**. London: Routledge, 2006.
- LA BORDERIE, René; PATY, Jacques; SEMBEL, Nicolas. **As ciências cognitivas em educação**. São Paulo: Loyola, 2007.
- LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- LINDEN, Sophie Van der. **Para ler o livro ilustrado**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.
- LINS, Guto. **Livro Infantil? Projeto gráfico, metodologia, subjetividade**. São Paulo: Edições Rosari, 2002.
- LUPTON, Ellen; PHILLIPS, Jennifer Cole. **Novos Fundamentos do Design**. São Paulo: Cosac Naify, 2008.
- MORTATTI, Maria do Rosário Longo. **Os sentidos da Alfabetização**. São Paulo: Editora UNESP, 2000.
- PEIRCE, Charles Sanders. **Semiótica**. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 2017.
- PERNAMBUCO. Base de Dados do Estado - BDE. **População residente por sexo, segundo os bairros**, 2010. Disponível em: http://www.bde.pe.gov.br/visualizacao/Visualizacao_formato2.aspx?CodInformacao=1167&Cod=3. Acesso em 15 de setembro de 2019.
- ROJO, Roxane. **Letramentos Múltiplos, escola e inclusão social**. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
- ROJO, Roxane; MOURA, Eduardo. (Orgs.) **Multiletramentos na escola**. São Paulo: Parábola Editorial, 2012.
- SANTAELLA, Lucia; NÖTH, Winfried. **Introdução à semiótica**. São Paulo: Paulus, 2017.
- SOARES, Magda. **Letramento: um tema de três gêneros**. Belo Horizonte: Autêntica, 1998.
- SUDJIC, Deyan. **A linguagem das coisas**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2010.
- TWYMAN, Michael. *A schema for the study of graphic language*. In: **Processing of visible language**, editado por Paul A. Kolers, Merald E. Wrolstad & Herman Bouma. Nova York & Londres: Plenum Press, vol.1, pp.117-150, 1979.
- TWYMAN, Michael. **The graphic presentation of language**. *Information Design Journal*, vol.3, no.1, pp.2-22. 1982.

VAN LEEUWEN, Theo. *Introducing Social Semiotics*. London & New York: Routledge, 2005.

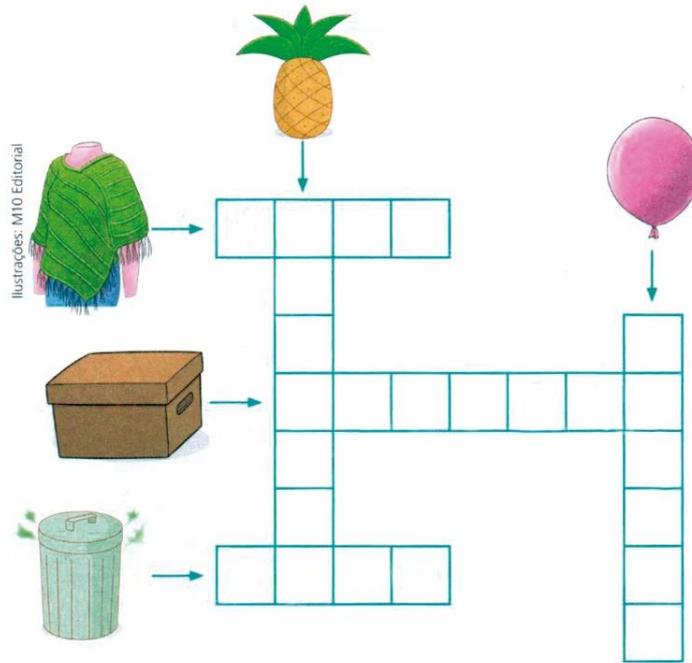
BIBLIOGRAFIA

- BARBOSA, Ana Mae; ROCCO, Edwin; AZEVÊDO, Fernando; PIMENTEL, Lucia; PENNA, Maura. **Som, gesto, forma e cor: dimensões da arte e seu ensino**. 4. ed. Belo Horizonte: C/Arte, 2003.
- BONSIEPE, Gui. **Do material ao digital**. São Paulo: Blucher, 2015.
- DESCARDECI, Maria Alice Andrade de Souza. **Ler o mundo: um olhar através da semiótica social**. ETD – Educação Temática Digital v.3, n.2., p.19-26, 2002.
- DUARTE, Viviane Martins. **Textos multimodais e letramento habilidades na leitura de gráficos da folha de São Paulo por um grupo de alunos do ensino médio**. 2008. 219 p. Dissertação (Pós-graduação em Estudos Linguísticos). Faculdade de Letras, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.
- FERREIRO, Emília. **A representação da linguagem e o processo de alfabetização**. Cadernos de Pesquisa, v. 52, 1985.
- GOMBRICH, Ernst Hans. **Os usos das imagens: estudos sobre a função social da arte e da comunicação visual**. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- HALLEWELL, Laurence. **O livro no Brasil: sua história**. 3. ed. São Paulo: edusp, 2012.
- HURLBURT, Allen. **Layout: o design da página impressa**. São Paulo: Nobel, 2002.
- LEBORG, Christian. **Gramática Visual**. São Paulo: Gustavo Gili, 2015.
- VIEIRA, Josenia Antunes; SILVESTRE, Carminda. **Introdução à multimodalidade: contribuições da gramática sistêmico-funcional, análise de discurso crítica, semiótica social**. Brasília, DF: J. Antunes Vieira, 2015.
- VIEIRA, Josenia Antunes; ROCHA, Harrison; BOU MAROUN, Cristiane Ribeiro Gomes; FERRAZ, Janaína de Aquino. **Reflexões sobre a Língua Portuguesa: uma abordagem multimodal**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.
- TWYMAN, Michael. *Using pictorial language: a discussion of the dimensions*. In: **Designing usable text**, editado por Thomas M. Dufty & Robert Waller. Orlando, Florida: Academic Press, pp.245-312, 1985.

APÊNDICE A – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 1)

FICHA 1

COMPLETE A CRUZADINHA COM O NOME DAS FIGURAS.



ESCOLHA UMA SÍLABA PARA COMPLETAR CADA PALAVRA. DEPOIS, COPIE AS PALAVRAS.

CA

CO

CU

Ilustrações: M10 Editorial



____BRA



MACA____



____TIA

Ilustrações: M10 Editorial



____JU



____CAU



JA____

FICHA 1

ESCREVA O NOME DAS FIGURAS DE ACORDO COM A NUMERAÇÃO.



5



7



2



6

Ilustrações: M10 Editorial



4



1



3



8

1 _____

2 _____

3 _____

4 _____

5 _____

6 _____

7 _____

8 _____

PINTE AS FIGURAS QUE TÊM O NOME COMEÇADO COMO **NAVIO**.

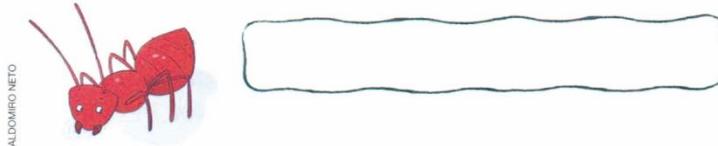
Ilustrações: M10 Editorial



IMAGENS FORA DE ESCALA

FICHA 1

ESCREVA O NOME DAS FIGURAS ABAIXO.



ILUSTRAÇÕES: WALDOMIRO NETO



© MAURICIO DE SOUSA EDITORA LTDA

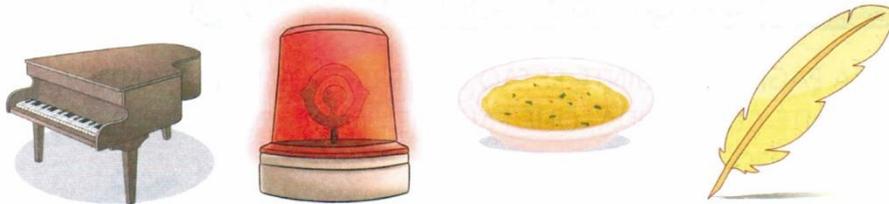


• ESCREVA O NOME DESTES OBJETOS E CIRCULE A SÍLABA **TE**.



ILUSTRAÇÕES: WALDOMIRO NETO

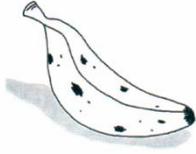
ESCREVA O NOME DAS FIGURAS.



Ilustrações: M10 Editorial

FICHA 1

ESCREVA O NOME DESTAS FRUTAS:

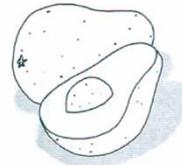
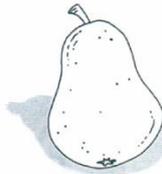
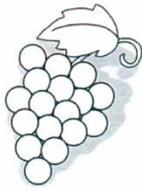


Ilustrações: Manzi/DBR

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

--	--	--	--



--	--	--

--	--	--	--

--	--	--	--	--	--	--	--

A) PINTE AS FRUTAS CUJOS NOMES COMEÇAM COM VOGAL.

B) CIRCULE AS FRUTAS CUJOS NOMES COMEÇAM COM CONSOANTE.

APÊNDICE B – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 2)

FICHA 2

ESCREVA A PRIMEIRA SÍLABA DO NOME DE CADA OBJETO E A ÚLTIMA SÍLABA DO NOME DE CADA ALIMENTO. DEPOIS, LIGUE AS PALAVRAS QUE TÊM SÍLABAS IGUAIS. VEJA O MODELO.

Fotografias: Shutterstock





IMAGERSTOCK DE ESCOLA











FICHA 2

LIGUE OS OBJETOS AOS SEUS NOMES.

Fotografias: Shutterstock



CLARINETA

TELEFONE

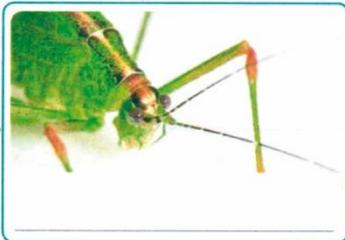
TROMBONE

IMAGENS FORA DE ESCALA

IDENTIFIQUE O ANIMAL PELA PARTE DO CORPO MOSTRADA EM CADA FOTO. ESCREVA O NOME DELE. SE PRECISAR, CONSULTE O BANCO DE PALAVRAS.



Fotografia: Shutterstock



IMAGENS FORA DE ESCALA

GAFANHOTO

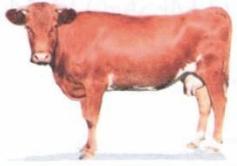
GAVIÃO

GALINHA

GALO

FICHA 2

MUDE A PRIMEIRA LETRA E FORME OUTRAS PALAVRAS.

		
<p>V A C A</p>	<p> </p>	<p> </p>

VOCÊ SABE DE ONDE VEM A BANANA?
ELA VEM DA BANAN**EIRA**!

	<p>B A N A N A</p>	
	<p>B A N A N E I R A</p>	

E A PERA, DE ONDE VEM?
ELA VEM DA PER**EIRA**!

	<p>P E R A</p>	
	<p>P E R E I R A</p>	

• AGORA É SUA VEZ! CONTINUE DESCOBRINDO DE ONDE VÊM AS FRUTAS.

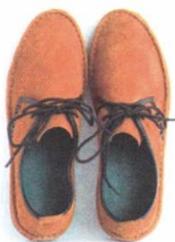

 A _____
 VEM DA _____


 A _____
 VEM DA _____

FICHA 2

CIRCULE SOMENTE AS FIGURAS QUE COMEÇAM COMO .

Fotografias: Shutterstock



FALE EM VOZ ALTA O NOME DESTAS FIGURAS.

DEPOIS, ESCREVA DUAS PALAVRAS QUE COMECEM COM A SÍLABA INICIAL DO NOME DE CADA UMA DELAS.



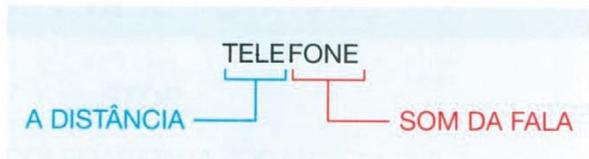




TANAKORN SHUTTERSTOCK (COPY);
ERIC ISSELES/SHUTTERSTOCK (COPY)

FICHA 2

OBSERVE A PALAVRA ABAIXO.



ESCREVA O NOME DESTAS FIGURAS. ELAS COMEÇAM COMO **TELEFONE**.

NIKICH/SHUTTERSTOCK





LOAN PANATE/SHUTTERSTOCK

AGORA É SUA VEZ DE FORMAR NOVAS PALAVRAS A PARTIR DE OUTRAS.

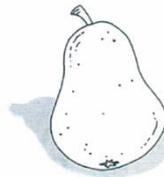
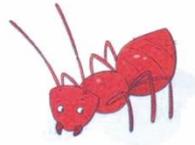
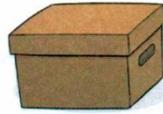


CAVALO



APÊNDICE C – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 3)

FICHA 3



APÊNDICE D – FICHA DE COLETA DE DADOS (FICHA 4)

FICHA 4



ANEXO A – AUTORIZAÇÃO DO CONSELHO DE ÉTICA EM PESQUISA/UFPE

		UFPE - UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO - CAMPUS RECIFE - UFPE/RECIFE	
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP			
DADOS DO PROJETO DE PESQUISA			
Título da Pesquisa: A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de língua portuguesa dos primeiros anos do ensino fundamental			
Pesquisador: MARCOS DURANT DE AGUIAR			
Área Temática:			
Versão: 1			
CAAE: 16300619.8.0000.5208			
Instituição Proponente: Universidade Federal de Pernambuco - UFPE			
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio			
DADOS DO PARECER			
Número do Parecer: 3.492.795			
Apresentação do Projeto:			
: Projeto de pesquisa para Dissertação do Curso de Mestrado em Design da Universidade Federal de Pernambuco			
Orientadora: Profa. Dra. Solange Galvão Coutinho			
Título da Pesquisa: A EFICÁCIA DAS IMAGENS UTILIZADAS NOS LIVROS DIDÁTICOS: RECORRÊNCIAS E NOVOS OLHARES SOBRE A LINGUAGEM PICTÓRICA NO LIVRO DE LÍNGUA PORTUGUESA DOS PRIMEIROS ANOS DO ENSINO FUNDAMENTAL			
Pesquisador Responsável: MARCOS DURANT DE AGUIAR			
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio- R\$ 110,00			
Objetivo da Pesquisa:			
Objetivo Geral: . Analisar a eficácia das imagens utilizadas como recursos didáticos nos livros de língua portuguesa (alfabetização) dos primeiros anos do ensino fundamental.			
Endereço: Av. da Engenharia s/nº - 1º andar, sala 4, Prédio do Centro de Ciências da Saúde Bairro: Cidade Universitária CEP: 50.740-600 UF: PE Município: RECIFE Telefone: (81)2126-8588 E-mail: cepccs@ufpe.br			

ANEXO B – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (EXEMPLO)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

**TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO
(PARA MENORES DE 7 a 18 ANOS)**

OBS: Este Termo de Assentimento para o menor de 7 a 18 anos não elimina a necessidade da elaboração de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido que deve ser assinado pelo responsável ou representante legal do menor.

Convidamos você Alice Silva de Lima, após autorização dos seus pais ou dos responsáveis legais para participar como voluntário(a) da pesquisa: **A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de língua portuguesa dos primeiros anos do ensino fundamental.**

Esta pesquisa é da responsabilidade do pesquisador Marcos Durant de Aguiar, residente à Rua Vinte e Quatro de Junho, 35 – Apto 603 – CEP: 52030-100, Encruzilhada – Recife. Telefone: (81) 99196-4467, e-mail: marcosdurant@gmail.com e está sob a orientação de: Solange Galvão Coutinho, Telefone: (81) 99904-3043, e-mail: solangecoutinho@globo.com.

Você será esclarecido(a) sobre qualquer dúvida com o responsável por esta pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e você concorde com a realização do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias. Uma via deste termo lhe será entregue para que seus pais ou responsável possam guarda-la e a outra ficará com o pesquisador responsável.

Você estará livre para decidir participar ou recusar-se. Caso não aceite participar, não haverá nenhum problema, desistir é um direito seu. Para participar deste estudo, um responsável por você deverá autorizar e assinar um Termo de Consentimento, podendo retirar esse consentimento ou interromper a sua participação em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- O **objetivo da pesquisa** é analisar a compreensão das imagens dos livros de língua portuguesa pelos alfabetizandos. A coleta de dados será feita por meio de fichas de leitura e escrita contendo exercícios com imagens (fotografias e desenhos) retirados de um livro didático. Serão pesquisados dois grupos de 20 alunos (40 alunos no total, em dias diferentes) os quais receberão as fichas para serem respondidas.
- A pesquisa será realizada **no momento da aula** com auxílio do(a) professor(a), sem contato com o pesquisador que estará presente somente para observação. **Não haverá registro de vídeo, de som ou de imagem.** O procedimento deve durar, no máximo, dois horários de aula (110 minutos) em dois dias (1 dia para cada grupo de 20 alunos).
- Você pode constranger-se caso não consiga realizar a atividade proposta, porém (conforme orientação do pesquisador) caso não consiga realizá-la, será aconselhado(a) pelo(a) professor(a) a não fazê-lo (no todo ou em parte) sem que haja riscos maiores para você.
- **A pesquisa traz benefícios para a comunidade escolar**, pois contribui com subsídios para a produção do material didático e, conseqüentemente, com a melhoria do ensino e aprendizagem na sala de aula (educação).

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a sua participação. Os dados coletados nesta pesquisa por meio de fichas de exercícios respondidas pelos voluntários ficarão armazenados em pastas de arquivo digitalizados, sob a responsabilidade do pesquisador Marcos Durant de Aguiar, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

Nem você e nem seus pais ou responsáveis legais pagarão nada para participar desta pesquisa, também não receberão nenhum pagamento para a sua participação, pois é voluntária. Se houver necessidade, as despesas (deslocamento e alimentação) para a sua participação e de seus pais serão assumidas ou ressarcidas pelos pesquisadores. Fica também garantida indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da sua participação na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial.

Este documento passou pela aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE que está no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepccs@ufpe.br).

Marcos Durant de Aguiar
Assinatura do pesquisador (a)

ASSENTIMENTO DO(DA) MENOR DE IDADE EM PARTICIPAR COMO VOLUNTÁRIO(A)

Eu, Alice S. de Lima, portador (a) do documento de Identidade _____, abaixo assinado, concordo em participar do estudo **A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de língua portuguesa dos primeiros anos do ensino fundamental**, como voluntário (a). Fui informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, o que vai ser feito, assim como os possíveis riscos e benefícios que podem acontecer com a minha participação. Foi-me garantido que posso desistir de participar a qualquer momento, sem que eu ou meus pais precise pagar nada.

Local e data Olimpia, 17 de Set de 2019.

Assinatura do (da) menor: x alia

Presenciamos a solicitação de assentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do/a voluntário/a em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura:

ANEXO C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (EXEMPLO)

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Solicitamos a sua autorização para convidar o (a) seu/sua filho (a) Andre Lourenço para participar, como voluntário (a), da pesquisa **A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de língua portuguesa dos primeiros anos do ensino fundamental.**

Esta pesquisa é da responsabilidade do pesquisador Marcos Durant de Aguiar, residente à Rua Vinte e Quatro de Junho, 35 – Apto 603 – CEP: 52030-100, Encruzilhada – Recife. Telefone: (81) 99196-4467, e-mail: marcosdurant@gmail.com e está sob a orientação de: Solange Galvão Coutinho, Telefone: (81) 99904-3043, e-mail: solangecoutinho@globo.com.

O/a Senhor/a será esclarecido (a) sobre qualquer dúvida a respeito da participação dele/a na pesquisa. Apenas quando todos os esclarecimentos forem dados e o/a Senhor/a concordar que o (a) menor faça parte do estudo, pedimos que rubriche as folhas e assine ao final deste documento, que está em duas vias.

Uma via deste termo de consentimento lhe será entregue e a outra ficará com o pesquisador responsável. O/a Senhor/a estará livre para decidir que ele/a participe ou não desta pesquisa. Caso não aceite que ele/a participe, não haverá nenhum problema, pois desistir que seu filho/a participe é um direito seu. Caso não concorde, não haverá penalização para ele/a, bem como será possível retirar o consentimento em qualquer fase da pesquisa, também sem nenhuma penalidade.

INFORMAÇÕES SOBRE A PESQUISA:

- O objetivo da pesquisa é analisar a compreensão das imagens dos livros de língua portuguesa pelos alfabetizandos. A coleta de dados será feita por meio de fichas de leitura e escrita contendo exercícios com imagens (fotografias e desenhos) retirados de um livro didático. Serão pesquisados dois grupos de 20 alunos (40 alunos no total, em dias diferentes) os quais receberão as fichas para serem respondidas.
- A pesquisa será realizada **no momento da aula** com auxílio do(a) professor(a), sem contato com o pesquisador que estará presente somente para observação. **Não haverá registro de vídeo, de som ou de imagem.** O procedimento deve durar, no máximo, dois horários de aula (110 minutos) em dois dias (1 dia para cada grupo de 20 alunos).
- O(a) aluno(a) pode constranger-se caso não consiga realizar a atividade proposta, porém (conforme orientação do pesquisador) caso não consiga realizá-la, será aconselhado pelo(a) professor(a) a não fazê-lo (no todo ou em parte) sem que haja riscos maiores para ele(a).
- A **pesquisa traz benefícios para a comunidade escolar**, pois contribui com subsídios para a produção do material didático e, conseqüentemente, com a melhoria do ensino e aprendizagem na sala de aula (educação).

As informações desta pesquisa serão confidenciais e serão divulgadas apenas em eventos ou publicações científicas, não havendo identificação dos voluntários, a não ser entre os responsáveis pelo estudo, sendo assegurado o sigilo sobre a participação do/a voluntário (a). Os dados coletados nesta pesquisa por meio de fichas de exercícios respondidas pelo aluno/a, ficarão armazenados em pastas de arquivo digitalizados, sob a responsabilidade do pesquisador Marcos Durant de Aguiar, no endereço acima informado, pelo período de mínimo 5 anos.

O (a) senhor (a) não pagará nada e nem receberá nenhum pagamento para ele/ela participar desta pesquisa, pois deve ser de forma voluntária, mas fica também garantida a indenização em casos de danos, comprovadamente decorrentes da participação dele/a na pesquisa, conforme decisão judicial ou extra-judicial. Se houver necessidade, as despesas para a participação serão assumidas pelo pesquisador (ressarcimento com transporte e alimentação).

Em caso de dúvidas relacionadas aos aspectos éticos deste estudo, você poderá consultar o Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da UFPE no endereço: (Avenida da Engenharia s/n – Prédio do CCS - 1º Andar, sala 4 - Cidade Universitária, Recife-PE, CEP: 50740-600, Tel.: (81) 2126.8588 – e-mail: cepeccs@ufpe.br).

Manoel Durant de Aguiar
Assinatura do pesquisador (a)

CONSENTIMENTO DO RESPONSÁVEL PARA A PARTICIPAÇÃO DO/A VOLUNTÁRIO

Eu, Eliany Ferreira Cabral, CPF 040.501.30454 abaixo assinado, responsável por Andre Lourenço, autorizo a sua participação no estudo **A eficácia das imagens utilizadas nos livros didáticos: recorrências e novos olhares sobre a linguagem pictórica no livro de língua portuguesa dos primeiros anos do ensino fundamental**, como voluntário(a). Fui devidamente informado (a) e esclarecido (a) pelo (a) pesquisador (a) sobre a pesquisa, os procedimentos nela envolvidos, assim como os possíveis riscos e benefícios decorrentes da participação dele (a). Foi-me garantido que posso retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem que isto leve a qualquer penalidade para mim ou para o (a) menor em questão.

Local e data Olinda, 10 de Set de 2019.
Assinatura do (da) responsável: a Eliany F. Cabral

Impressão
Digital
(opcional)

Presenciamos a solicitação de consentimento, esclarecimentos sobre a pesquisa e aceite do voluntário em participar. 02 testemunhas (não ligadas à equipe de pesquisadores):

Nome:	Nome:
Assinatura:	Assinatura: