

## 6

### Resultados

Neste capítulo, iremos reportar os resultados da análise dos seguintes elementos observados nos Cadernos Didáticos de EJA: gêneros textuais, gêneros verbo-visuais, tipos de atividades propostas nos Cadernos do Professor, e índices selecionados do Coh-Metrix-Port como relevantes para avaliação da legibilidade dos textos dos Cadernos Didáticos do Aluno.

#### 6.1

##### Gêneros textuais

A análise dos gêneros a que pertencem os textos que compõem os Cadernos Didáticos dos Alunos, cujas frequências foram calculadas em relação ao número total de gêneros encontrados, foi consolidada na tabela a seguir, em que são apresentados os percentuais de ocorrência de cada gênero por caderno didático:

Tabela 1: Frequência de gêneros

G/CD	CD 1	CD 2	CD 3	CD 4	CD 5	CD 6	CD 7	CD 8	CD 9	CD 10	CD 11	CD 12	CD 13	Total
Artigo de divulgação didática	1	1	2	6		4	10	4	9	10	2	1	1	51
Artigo de opinião	4	4		3	7	9	4	8	1	3		3	5	51
Artigo de divulgação socioeconômica	1		1		6	1			4		6	6	3	28
Poesia	2	1	5	3	1	1		4	1		4	1	1	24
Reportagem	2	1	3	1			1	2	2	3	1	1	1	18
Poesia em música (popular, rap, hip hop)		2			2	3						1	5	13
Conto	1		3						1	1	1	1	2	10
Relato histórico		3	1					3			3	1		10
Ensaio fotográfico <sup>3</sup>	1	1	1		2						1	1	2	9
Relato de experiência vivida	1			1		2		2		1			1	8
Leis, estatutos			1	1			1		1	3				7
Crônica			1		2		1		1		1		1	7
Ensaio (trecho de livro ou revista)	1	1	1			1	1							5
Entrevista		1								1	1		1	4
Romance				1						1		1	1	4
Artigo de divulgação turística (página da web)	3													3
Biografia	1							1				1		3
Receita culinária	1	1							1					3
Fábula			1	2										3
Artigo de enciclopédia					1							2		3
Literatura de cordel	1											1		2
Pintura		2												2
Parábola (de domínio público ou moral)			1	1										2
Apólogo			1	1										2

<sup>3</sup> Cumpre notar que foram considerados ensaios fotográficos textos em que a fotografia não figura como mero elemento ilustrativo, mas é o próprio conteúdo da mensagem.

Artigo cômico			1									1	2
Carta oficial					1	1							2
Aviso							2						2
Notícia	1												1
Artigo jornalístico	1												1
Lenda		1											1
Resumo histórico			1										1
Instruções de montagem				1									1
Artigo científico					1								1
Discurso						1							1
Crônica não verbal							1						1
Regulamento									1				1
Relatório de pesquisa									1				1
Catálogo de equipamentos									1				1
Mito												1	1
Resenha												1	1

Conforme se pode observar, trabalha-se com uma grande pluralidade de gêneros ao longo dos 13 Cadernos didáticos. Esses gêneros pertencem a domínios discursivos distintos – há textos de natureza instrucional, como artigos de divulgação didática, artigos de divulgação socioeconômica e relatos históricos; textos de natureza jornalística, como artigos de opinião e reportagens; textos pertencentes ao universo jurídico, como leis e estatutos. Também observa-se que os textos são provenientes de suportes diferentes – em alguns casos, são textos reproduzidos exatamente como figuravam em páginas da internet, em livros de poesia, em cartilhas, jornais e revistas. Outro aspecto a destacar é a articulação desses textos com a realidade sócio-cultural-econômica dos alunos a que se destinam. Muitos são gêneros comuns na vida cotidiana, como receitas culinárias, instruções de montagem e poesia em letras de música popular. Outros são gêneros relacionados a aspectos regionais, como artigos de divulgação turística e literatura de cordel.

Em termos quantitativos, verificamos que os gêneros mais recorrentes são os seguintes: artigo de divulgação didática, artigo de opinião, artigo de divulgação

socioeconômica e poesia, incluindo-se nesse grupo poemas no formato de sonetos, poesias com estrutura de versos livres e também letras de música.

Em relação à distribuição dos gêneros pelos cadernos didáticos, notamos que não é equilibrada, visto que determinados gêneros ocorrem em maior número em determinados cadernos e há gêneros cuja ocorrência é bastante reduzida, muitas vezes estando presentes uma única vez e apenas em um dos cadernos. É o caso, por exemplo, dos gêneros Mito e Resenha.

Os artigos foram os gêneros mais frequentes na totalidade dos Cadernos Didáticos – os de divulgação didática e de opinião aparecem no topo da lista com 51 ocorrências no total, seguidos dos de divulgação sócio-econômica, com 28 ocorrências. Sua distribuição, contudo, não é equilibrada, havendo alguns cadernos que apresentam uma maior concentração desses tipos de texto.

Tanto no caso dos artigos de divulgação didática como nos de opinião, verificamos que abordam temas diversos, como etnias indígenas no Brasil, redução de carga horária dos empregos, hábitos alimentares etc. Os fragmentos, a seguir, ilustram essa variação temática:

### **A TERRA DO HOMEM**

*O índio só concebe o território como recurso de uso comum*

Para os índios, a terra é um bem coletivo, destinado a prover as necessidades da sociedade. Todos têm o direito de utilizar os recursos do meio ambiente por meio da caça, da pesca, da coleta e da agricultura. Assim, a propriedade privada não tem lugar na concepção indígena de terra e território. Embora o produto do trabalho possa ser individual, é assegurado a todos usufruto dos recursos. As obrigações existentes entre os indivíduos asseguram a todos o usufruto dos resultados.

(Artigo de divulgação didática - Fragmento do texto 20: A terra do homem, do Caderno: Diversidades e Trabalho, CD 2, página 48)

## OS ALTOS LUCROS DOS MAUS HÁBITOS

*Culpamos os pacientes pelos maus hábitos, mas esquecemos que nada é casual*

*Paulo Bento Bandarra*

A revista *Veja* de 17/6/2003 abordou a estatina, nova esperança no combate às doenças cardíacas por sua eficácia na queda do colesterol. Já é a droga mais vendida no mundo. Está também sendo usada contra diabetes, angina, osteoporose, inflamações, Alzheimer, câncer de mama e próstata. Sem entrar no mérito da estatina como arma terapêutica, certamente não é a solução para a má alimentação e a inversão de valores da sociedade de consumo. Vive-se para comer, não se come para viver melhor. A alimentação passou a ser um produto comercial, que foge de sua função natural. Seu consumo é estimulado a toda hora pela mídia para quem tem poder aquisitivo e, portanto, já está alimentado. Então, inventam-se guloseimas para um consumo cada vez maior, para que o lucro se faça presente nos negócios de alimentação.

(Artigo de opinião, Fragmento do texto 7: Os altos lucros dos maus hábitos, do Caderno: Qualidade de vida, consumo e trabalho, CD 9, página 19).

Os artigos de opinião, em nossa concepção, estimulam o aluno à reflexão e à formação de suas próprias opiniões sobre um assunto, o que seria um primeiro estágio antes da produção escrita. Em termos de dificuldades de leitura, apresentam uma maior complexidade do que os artigos de divulgação, visto que envolvem a identificação de uma tese e de argumentos que sustentem a posição assumida.

### 6.2

#### **Gêneros verbo-visuais**

Na tabela elaborada para multimodalidade, onde registramos a presença de gêneros verbo-visuais, cujos percentuais foram calculados em relação ao número total de gêneros verbo-visuais encontrados, contabilizamos os mais frequentes: fotografias, ilustrações e mapas. No entanto, os gráficos, os desenhos de charge e de cartoons e os destaques elaborados com recursos tipográficos de tamanhos e

cores de letras diferentes, além de fundo de página colorido, com fotografias ou com ilustrações, auxiliam na construção de sentidos para os textos escritos. A seguir, apresentamos esta tabela:

Tabela 2: Frequência de gêneros verbo-visuais

G/CD	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CD6	CD7	CD8	CD9	CD10	CD11	CD12	CD13	Total
Fotografia	14	15	12	9	19	14	15	15	12	12	14	13	14	178
Ilustração	10	4	9	7	10	9	7	10	5	7	5	8	13	104
Fundo de página com fotografia			1	3			1		3	4	2	3	2	19
Fundo de página colorido			1	3		1	1		1	4		1	1	13
Mapa	1				4		2	1			2			10
Gráfico		1	2		2				1		1	1		8
Fundo de página com ilustração				1		1			2	2	1		1	8
Desenhos de charge					3	1							1	5
Desenhos de cartoon			1				1	1	1					4
Diagrama									1	1	1	1		4
Reprodução de desenho					1		1	1	1					4
Reprodução de pintura	1	2												3
Tabela					1									1

As imagens presentes nos textos seguem a tendência multissemiótica atual, de acordo com Kleiman (2004, p.17), onde o material não verbal participa ativamente da composição da significação.

As fotografias, gênero mais frequente dentre os visuais, seguem a tendência pós-moderna, de acordo com Kleiman (2004, p.17), apresentando uma relação de co-participação com o texto verbal, como podemos observar no exemplo a seguir, retirado do Caderno Cultura e Trabalho, CD 1, página 17, texto 6, *É trampo, mano*:



No gênero ensaio fotográfico, as fotografias constroem o sentido para o texto como podemos observar no exemplo a seguir retirado do texto 21 do CD 1, página 52:

### **ENSAIO: O MARACATU**

*Rodrigo Pires*

Este ensaio foi "pretensiosamente" pensado de forma que fugisse do senso comum das fotografias de folgedos - se é que isso seja possível. O que se constrói imagetivamente ao falar de "tirar fotos de maracatu" são apresentações feitas sob contrato nas praças públicas de cidades vizinhas.

A idéia é documentar o que acontece antes dessas apresentações.

No domingo de Carnaval, os maracatus de Pernambuco se despedem de seus locais de origem e famílias para começar a peregrinação em cidades do interior do Estado até chegar à capital, Recife.



As fotos fazem parte de um projeto de documentação dos maracatus que ainda possuem suas sedes nos locais de origem da agremiação, e foram feitas em Aliança, cidade de origem do Maracatu Estrela de Ouro, e no Engenho Cumbi, em Nazaré da Mata, casa do Cambinda Brasileira, o maracatu mais antigo em atividade.

Rodrigo Pires, jornalista, designer gráfico, fotografa profissionalmente desde 2001. Trabalhou no Diário de Pernambuco e na Folha de Pernambuco. Participou de duas exposições coletivas sobre o Carnaval de Pernambuco. Este ano obteve menção na revista francesa Photo, com uma foto no matadouro que faz parte de um ensaio sobre as cores do sertão nordestino. Atualmente participa de uma exposição coletiva no Museu da Abolição, em Recife. Foi premiado com o primeiro lugar na categoria Fotojornalismo, no Congresso de Comunicação Social, Intercom, em 2002.





Texto 21, retirado do Caderno Cultura e Trabalho, CD 1, página 52.

As ilustrações, segundo gênero visual mais frequente, também buscam equilibrar a quantidade de material verbal com imagens que propiciem um ambiente próximo da realidade multimodal encontrada fora da escola. A seguir, apresentamos um exemplo retirado do Caderno Cultura e Trabalho, CD 1, texto 3, Casa de farinha, página 10:



### 6.3

#### **Atividades propostas nos Cadernos do Professor**

Na tabela elaborada com as atividades propostas nos Cadernos do Professor, foram contabilizados os tipos de atividades mais frequentes. Dentre estas registramos: escrever poemas na forma tradicional (com rimas e versos metrificados) ou na forma moderna (versos livres) para os dois segmentos do Ensino Fundamental. Além desta atividade, escrever ou falar resumos também é uma das atividades mais frequentes, porém já direcionada para o segundo segmento do Ensino Fundamental.

Outras atividades como criar narrativas faladas em grupo, transformar um texto em uma entrevista ou uma entrevista em texto informal, aplicadas aos dois segmentos do Ensino Fundamental, também são relativamente frequentes.

Outras atividades não tão frequentes, mas práticas do ponto de vista da vida rotineira do aluno seriam preencher cheques ou recibos, escrever cartas de opinião, elaborar argumentos orais ou escritos.

A seguir apresentamos esta tabela:

Tabela 3: Frequência de atividades com gêneros

CD/atividades c/gêneros	Seg. Ens.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	Total
Escrever uma carta pessoal	1 e 2	1													1
Elaborar um currículo	2							1							1
Fazer uma descrição com impressões sensoriais	2	1													1
Escrever um texto instrucional (regras de jogo)	1 e 2	1													1
Criar um folheto de cordel sobre tema atual polêmico	1 e 2	1						1							2
Criar uma receita poética (tema: como formar um bom cidadão?)	1 e 2	1													1
Preencher cheque e escrever recibos	1							1						1	2
Criar uma encenação (gênero oral)	2	1										1			2
Escrever um anúncio de emprego com exigências para admissão como cursos	1 e 2	1										1			2
Criar uma narrativa de ficção			1												1
Escrever uma poesia crítica aos costumes	2		1												1
Criar um rap com registro informal	2		1				1								2
Escrever um poema na forma antiga (soneto, rimas, repetições) ou moderna (versos livres)	1 e 2		1	2		1			1			1		1	7
Criar slogans/ para contratar pessoas jovens inexperientes ou deficientes	1 e 2		1						1						2
Criar entrevista de emprego (gênero oral) para deficientes mostrando os preconceitos dos empregadores	1 e 2		1												1
Criar uma entrevista (oral ou escrita) ou um mural sobre direitos dos idosos	2		1												1
Montar uma reportagem com ilustrações, divisão do assunto em pequenos temas	2		1									1			2
Escrever/ falar um resumo	2			1	1		1					1	1		5
Criar uma narrativa falada em grupos	1 e 2			1		1	2								4

Reescrever a crônica apresentada sob o ponto de vista de outro personagem	2			1									1
Escrever um bilhete	1			1									1
Escrever um sumário	2			1							1		2
Escrever uma carta de opinião ou de solicitação	2			1									1
Criar uma narrativa fantástica	2			1									1
Criar uma narrativa cômica sobre um provérbio	1			1									1
Adaptar um texto para leitura dramatizada	1 e 2			1									1
Escrever uma fábula	2			1									1
Escrever redações com opiniões	1 e 2			1									1
Elaborar argumentos(escritos/orais)	2			1				1					2
Redigir memorandos	2			1									1
Organizar um seminário(gênero oral)	2			1									1
Reescrever um artigo de opinião como narrativa infantil	1 e 2			1									1
Escrever uma carta ou um artigo de opinião ou um diário sobre atividades de tempo livre	2			1				1					2
Organizar verbetes de dicionário com palavras de origem africana/ com gírias, estrangeirismos e termos regionais	1 e 2		1		1								1
Escrever uma biografia individual	2							1					1
Escrever um artigo jornalístico	1 e 2				1								1
Criar uma narrativa oral com personagem de características físicas e psicológicas detalhadas	1 e 2				1								1
Criar definições para palavras do texto/retiradas de dicionário	1				1	1							2
Criar uma narrativa com diálogos e descrições	1 e 2					1							1
Confeccionar um grafite em grupos	1					1							1
Apresentar um texto escrito em grupos como carta ou poesia ou encenação ou jogral	1					1				1			2
Descrever em versos uma viagem de ônibus	2					1							1
Transformar uma frase retirada do texto pelo professor em verso ou frase	1 e 2					1					1		2





síntese seria treinada primeiramente nos resumos orais, que podem ser realizados em grupos ou com a turma toda e, depois, na forma escrita.

#### **6.4**

#### **Ordenação dos Cadernos Didáticos em termos de grau de legibilidade a partir dos parâmetros selecionados do Coh-Matrix-Port**

Todos os 13 Cadernos do Aluno foram submetidos à ferramenta Coh-Matrix-Port como expusemos no capítulo anterior. No Anexo 2, encontra-se uma tabela com os resultados dessa submissão, na qual se podem verificar todos os índices do Coh-Matrix Port.

Conforme já explicado no capítulo 5, para fins de comparação dos Cadernos Didáticos quanto a sua legibilidade, procedemos a uma seleção de alguns parâmetros. Os resultados da submissão dos Cadernos Didáticos a esses parâmetros são apresentados na tabela seguinte.

Tabela 4: Resultados dos índices do Coh-Metrix selecionados para fins de comparação dos CDs quanto à legibilidade

Legibilidade/CD	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CD6	CD7	CD8	CD9	CD10	CD11	CD12	CD13
Índice Flesch	57,81	58,51	56,00	43,93	49,78	50,51	40,89	54,04	42,75	45,31	51,72	44,89	56,24
Número de palavras por sentenças	11,37	11,21	12,43	11,79	14,14	14,60	17,32	13,11	12,98	15,16	14,75	14,17	14,24
*Número de verbos por número de sentenças	1,66	1,74	1,93	1,83	1,91	2,17	2,29	2,01	1,80	2,33	2,15	2,01	2,34
Sentenças por parágrafos	1,37	1,61	2,21	1,88	2,02	1,99	2,53	1,98	1,69	1,94	1,96	1,89	2,08
Sílabas por palavras de conteúdo	2,78	2,76	2,80	3,05	2,94	2,86	3,01	2,83	3,04	2,93	2,83	2,98	2,72
Incidência de Negações	3,27	2,87	4,49	2,18	1,72	2,79	1,34	2,36	1,22	1,75	1,99	2,54	2,98
Frequências	225328	257834	223584	204273	195364	248271	186646	222916	220180	213385	219365	205720	268033
Palavras antes de verbos principais	5,14	4,31	5,00	5,19	5,47	4,94	5,78	5,00	5,71	4,23	4,80	4,72	4,49
Incidência de conectivos	73,97	76,06	77,70	79,96	67,04	70,55	67,42	74,61	74,58	67,71	71,75	76,59	79,47
Sobreposição de argumentos adjacentes	0,41	0,37	0,43	0,39	0,41	0,47	0,48	0,42	0,49	0,43	0,30	0,42	0,48
Referência anafórica adjacente	0,17	0,11	0,15	0,09	0,13	0,36	0,09	0,16	0,08	0,22	0,12	0,17	0,24

Foi visto, no capítulo anterior, que é possível relacionar o **Índice Flesch**, que leva em consideração tamanho de sentenças e de palavras, com nível de escolaridade. Índices variando entre 100-75 correspondem a textos analisados como muito fáceis, adequados às primeiras séries do Ensino Fundamental; textos cujo índice varia de 75-50 são tidos como fáceis, adequados às séries finais do Ensino Fundamental. Os textos que apresentam índice Flesch entre 50-25 são analisados como difíceis e seriam voltados para o Ensino Médio. Já os que ficam entre 25-0 são classificados como muito difíceis e direcionados para o ensino universitário.



Com base nesse parâmetro, vemos que a maior parte dos Cadernos Didáticos poderia ser classificada como fácil, adequada às séries finais do Ensino Fundamental. Figuram nesse grupo os Cadernos 1, 2, 3, 8, 11 e 13. Dentre esses, os Cadernos *Diversidades e Trabalho* (CD2), *Cultura e Trabalho* (CD1) e *Tempo Livre e Trabalho* (CD13) são os que possuem o índice mais alto, respectivamente 58.5, 57.8 e 56.2, e, portanto, seriam os mais adequados ao Ensino Fundamental. Já os Cadernos *Mulher e Trabalho* (CD8), com 54.0, e *Trabalho no Campo* (CD 11), com 51.7, ainda seriam adequados ao Ensino Fundamental, mas apresentando menor facilidade.

Os cadernos *Globalização e Trabalho* (CD5) e *Juventude e Trabalho* (CD6) estão na fronteira entre textos adequados ao Ensino Fundamental e ao Ensino Médio, com índices: 49.8 e 50.5, respectivamente.

Já os Cadernos *Meio Ambiente* (CD7), *Consumo e Qualidade de Vida* (CD9) e *Economia Solidária* (CD4) são os que possuem índices mais baixos, respectivamente 40.9, 42.7 e 43.9; esses cadernos, considerados mais difíceis, apresentam índices apropriados ao Ensino Médio e não ao Ensino Fundamental, que é o segmento para o qual a Coleção Didática está proposta.

Com base nos valores da Tabela de resultados dos parâmetros de legibilidade apresentada na página anterior, procedemos a uma ordenação dos Cadernos em termos de seu grau de complexidade em relação a cada um dos parâmetros examinados, o que pode ser examinado na Tabela de hierarquia de legibilidade dos Cadernos Didáticos apresentada a seguir.

Para fins de compreensão dessa tabela, observe-se que a numeração de 1 a 13 corresponde a uma ordem de complexidade, sendo 1 o número atribuído ao Caderno mais complexo e 13, ao mais simples. Depois de identificada, para cada índice, a ordem de complexidade dos cadernos, foi realizada uma média das posições para cada Caderno, o que está registrado na penúltima linha. Na última linha da tabela, foi verificada, com base na média de cada caderno, a posição global no ranking por grau de complexidade. Cumpre esclarecer que, para o cálculo da média, foi excluído o índice Flesch. A ideia era tentar isolar esse parâmetro dos demais para que, em um segundo momento, pudéssemos avaliar em que medida o índice Flesch, embora sendo uma medida superficial, refletiria, tomado isoladamente, a complexidade dos textos.

Tabela 5 - Hierarquia de legibilidade dos CDs

Legibilidade/ CD	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CD6	CD7	CD8	CD9	CD10	CD11	CD12	CD13
Índice Flesch	12	13	10	3	6	7	1	9	2	5	8	4	11
Número de palavras por sentenças	12	13	10	11	7	4	1	8	9	2	3	6	5
*Número de verbos por número de sentenças	13	12	8	10	9	4	3	7	11	2	5	6	1
Sentenças por parágrafos	13	12	2	10	4	5	1	6	11	8	7	9	3
Sílabas por palavras de conteúdo	11	12	10	1	5	7	3	8	2	6	9	4	13
Incidência de Negações	2	4	1	8	11	5	12	7	13	10	9	6	3
Frequências	10	12	9	3	2	11	1	8	7	5	6	4	13
Palavras antes de verbos principais	5	12	7	4	3	8	1	6	2	13	9	10	11
Incidência de conectivos	6	9	11	13	1	4	2	8	7	3	5	10	12
Sobreposição de argumentos adjacentes	5	2	8	3	4	10	12	7	13	9	1	6	11
Referência anafórica adjacente	10	4	7	3	6	13	2	8	1	11	5	9	12
Média	8,7	9,2	7,3	6,6	5,2	7,1	3,8	7,3	7,6	6,9	5,9	7	8,4
Ordenação	11	12	8	4	2	7	1	8	9	5	3	6	10

A seguir, apresentaremos uma análise detalhada de cada parâmetro, buscando comparar os resultados com o Índice Flesch.

O índice **Número de palavras por sentenças** confirma o resultado do Índice Flesch, com os Cadernos *Diversidades e Trabalho* (CD2) e *Cultura e Trabalho* (CD1) com os menores índices (11.21 e 11.37), demonstrando sentenças mais simples nos cadernos mais fáceis. O maior índice (17.32) é o do Caderno *Meio Ambiente* (CD7), que apresenta sentenças mais longas, e, portanto, possivelmente mais complexas, e é o caderno mais difícil de acordo com o Índice Flesch. Logicamente o fato de ser longa ou curta não implica necessariamente dificuldades de processamento, mas presume-se que, quanto mais curta uma sentença, menos processos de coordenação e subordinação estarão envolvidos e menos adjuntos ou complementos terão, o que resulta em sintagmas mais simples e resoluções de sentido mais fáceis de serem feitas.

O índice **Número de Verbos por Número de Sentenças**, que, como explicado no capítulo 5, foi definido a partir dos parâmetros Incidência de Verbos e Número de Sentenças, confirma o resultado do Índice Flesch, com números mais baixos para os cadernos mais fáceis e números mais altos para os mais difíceis. Isso pode indicar a presença maior de períodos simples para os Cadernos mais fáceis, como os Cadernos *Cultura e Trabalho* (CD1) e *Diversidades e Trabalho* (CD2), 1,66 e 1,74 respectivamente, e de períodos compostos para os Cadernos mais difíceis como o Caderno *Meio Ambiente* (CD7), 2,29.

O índice **Sentenças por Parágrafos** apresenta os menores índices para os Cadernos *Cultura e Trabalho* (CD1) (1,37) e *Diversidades e Trabalho* (CD2) (1,61), confirmando que são os mais fáceis porque apresentam parágrafos com menor complexidade informacional. O maior índice fica com o Caderno *Meio Ambiente* (CD7) (2,52) apresentando, possivelmente, parágrafos com maior complexidade informacional.

O índice **Número de Sílabas por Palavras de Conteúdo** pode ser considerado importante para o processamento de palavras para quem ainda não é totalmente alfabetizado e mais uma vez o Caderno *Meio Ambiente* (CD7), que é mais difícil, apresenta um índice alto (3.01) enquanto o Caderno *Diversidades e Trabalho* (CD2), que é mais fácil, apresenta o índice (2.76).

O índice **Incidência de Negações**, que aponta para dificuldade de compreensão no caso de presença das negações (não, nem, nenhum, nenhuma, nada, nunca e jamais), foi selecionado. O Caderno *Emprego e Trabalho* (CD3) apresenta um número alto de negações: 4,49, e o Caderno *Consumo e Qualidade de Vida* (CD9) apresenta um número baixo de negações: 1,21.

O índice **Frequências** aponta um número alto de palavras de conteúdo para os Cadernos *Diversidades e Trabalho* (CD2) e *Tempo Livre* (CD13), respectivamente: 257834 e 268033, considerados de compreensão fácil, enquanto que o Caderno *Meio Ambiente* (CD7) considerado de compreensão mais difícil, apresenta o índice mais baixo de frequência de palavras de conteúdo: 186646.

O índice **Palavras antes de verbos principais** aponta um número alto para o Caderno *Meio Ambiente* (CD7), mais difícil: 5,78, enquanto o Caderno *Diversidades* (CD2), mais fácil, apresenta um número baixo: 4,31; esses resultados confirmam a documentação do Coh-Metrix, que considera este um bom

índice para avaliar a carga da memória de trabalho relacionada à manutenção da informação relativa ao sujeito e que ficaria mais distante pelo número de palavras antes do verbo.

O índice **Incidência de conectivos** aponta números altos para os Cadernos *Tempo Livre* (CD13), 79,47, e *Cultura e Trabalho* (CD1), 73,97, que são cadernos de compreensão mais fácil, enquanto o Caderno *Meio Ambiente* (CD7), que apresenta compreensão mais difícil, tem índice mais baixo: 67,41. Como dito no capítulo 5, consideramos que a presença de conectivos potencialmente poderia ser um elemento facilitador, visto que as relações semânticas seriam passíveis de interpretação por meio desses elementos.

No caso do índice **Sobreposição de argumentos adjacentes**, números mais elevados podem ser tomados como facilitadores da leitura, porque a informação é retomada, facilitando a manutenção da referência e o processo de progressão temática. O Caderno *Tempo livre* (CD13), que é considerado fácil, tem índice alto: 0,48, enquanto o Caderno *Economia Solidária* (CD4), que é considerado difícil, apresenta índice baixo: 0,39.

O índice **Referência anafórica adjacente** indica facilidade para compreensão se o número for baixo. O Caderno *Diversidades* (CD2), considerado mais fácil, apresenta índice baixo: 0,12.

Considerando que o estabelecimento da coesão textual é um elemento bastante relevante em termos de avaliação da complexidade dos textos, analisamos também o comportamento dos cadernos em relação aos diferentes tipos de conectivos. Como dito na metodologia, gostaríamos de lembrar que estes são categorizados a partir de um critério de polaridade, sendo divididos em positivos e negativos. Os positivos estendem eventos e os negativos param eventos. Em termos de complexidade, os negativos – aqueles que param a ampliação de eventos – corresponderiam a operações mais custosas, pois podem implicar quebras de expectativa, etc. A tabela a seguir apresenta esses dados.

Tabela 6: Resultados de parâmetros de legibilidade/conectivos

Legibilidade/ CD	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CD6	CD7	CD8	CD9	CD10	CD11	CD12	CD13
<b>Aditivos positivos</b>	30,35	31,55	32,41	34,29	28,73	28,96	31,19	29,70	33,52	27,02	28,47	30,60	32,18
<b>Aditivos negativos</b>	5,58	4,85	6,85	4,52	3,77	6,97	3,06	6,54	5,03	5,35	4,80	5,51	6,79
<b>Temporais positivos</b>	13,59	12,27	10,53	11,86	9,47	7,79	9,35	12,21	10,51	9,74	12,50	11,89	10,79
<b>Temporais negativos</b>	0,21	0,10	0,22	0,00	0,00	0,00	0,16	0,00	0,00	0,00	0,25	0,17	0,21
<b>Causais positivos</b>	31,82	32,64	33,80	35,18	31,53	32,57	30,09	33,49	34,66	30,96	31,61	35,41	37,01
<b>Causais negativos</b>	0,21	1,09	0,44	0,81	0,75	0,49	0,86	1,10	0,53	0,79	0,66	0,44	0,82
<b>Lógicos positivos</b>	26,55	25,22	29,02	30,34	26,58	26,09	25,69	29,31	28,95	23,16	27,31	29,99	30,43
<b>Lógicos negativos</b>	2,63	3,66	3,24	2,10	2,04	2,95	2,67	3,70	2,74	3,07	2,81	2,45	3,39

Comparando, para cada CD, o total de conectivos positivos e negativos relativos a cada tipo (aditivos, temporais, causais e lógicos), verifica-se que o número de conectivos negativos é muito reduzido.

No caso dos temporais, cumpre observar que, na lista fornecida no site da ferramenta Coh-Metrix, menciona-se apenas o conectivo “até que”, o que permite, portanto, entender a ocorrência praticamente nula de conectivos temporais negativos.

No caso dos causais negativos, a ocorrência é da ordem de zero em praticamente todos os CDs. São fornecidos como exemplos desse grupo, os seguintes conectivos: a menos que, apesar de, apesar disso, apesar disto , contudo, embora, mesmo embora, no entanto. Esses conectivos podem estar envolvidos em relações de quebra de expectativa, de estabelecimento de contrastes, o que dificultaria, em princípio a compreensão, mas não é o que ocorre.

Note-se que, na lista fornecida pelo Coh-Metrix-Port, o conectivo “embora” figura tanto entre os aditivos como entre os temporais; o conectivo “no

entanto” aparece entre os causais e o conectivo “entretanto” entre os aditivos. Não são esclarecidos, na documentação a que tivemos acesso, quais os critérios para essa categorização. O mesmo se observa no caso dos conectivos lógicos; é pouco transparente o critério adotado para inclusão de conectivos nesse grupo; um mesmo conectivo pode pertencer a esse e outro tipo. Entendemos, portanto, que uma análise mais detalhada da complexidade textual relacionada a conectivos ainda se faz necessária.

De todo modo, nos parece um dado interessante o fato de serem privilegiadas, nos textos, relações expressas por conectivos positivos, o que é compatível com o grau de legibilidade esperado para material didático voltado ao Ensino Fundamental.

Como dito nesta seção, também se procedeu a uma comparação dos Cadernos ordenados em termos de complexidade com base no Índice Flesch e no conjunto dos outros parâmetros selecionados. A tabela seguinte apresenta essa comparação.

Tabela 7: Comparação dos CDs, em termos de ranking de legibilidade, com base no Índice Flesch e no conjunto de parâmetros selecionados

Legibilidade /CD	CD1	CD2	CD3	CD4	CD5	CD6	CD7	CD8	CD9	CD10	CD11	CD12	CD13
Índice Flesch	12	13	10	3	6	7	1	9	2	5	8	4	11
Ordenação	11	12	8	4	2	7	1	8	9	5	3	6	10

Podemos observar que os cadernos 6, 7, e 10 apresentam coincidência de resultados entre o Índice Flesch e a comparação obtida com os outros índices selecionados e classificados por hierarquia de dificuldade. Já os cadernos 1, 2, 4, 8 e 13 apresentam diferença de apenas uma colocação no ranking de legibilidade. Os cadernos 3 e 12 apresentam uma diferença de duas colocações. Esses resultados indicam que, nessa comparação dos parâmetros selecionados do Coh-Matrix-Port com o Índice Flesch, os cadernos, em sua maioria, apresentam uma concordância de valores de legibilidade. No entanto, no caso dos CD5, CD9 e CD11, a diferença é mais expressiva, com destaque para o CD 9, que, dependendo do parâmetro (Flesch VS. Outros índices), figuraria em posições opostas em termos de complexidade. Isso revela que, embora o Índice Flesch possa ser tomado inicialmente como uma medida de legibilidade, não pode ser visto

isoladamente na avaliação dos textos. É fundamental incorporar outros parâmetros nesse processo. Num trabalho futuro, seria importante considerar a possibilidade de atribuir pesos diferenciados aos parâmetros, a partir de uma reflexão sobre o que, em termos de processamento, poderia representar mais custo.

## 6.5

### **Análise comparativa entre os resultados do Coh-Metrix e os gêneros textuais mais recorrentes nos CDs**

Observando esses resultados e comparando-os com os da tabela de gêneros presentes em cada caderno, não é possível encontrar uma relação clara, sistemática, entre gêneros mais frequentes e dificuldade de leitura. Apenas podemos afirmar que os cadernos que têm índices mais baixos, ou seja, os mais difíceis, apresentam uma quantidade grande de artigos de divulgação didática: CD7 tem 10 artigos de divulgação didática, CD9 tem 9 e CD4 tem 6. Note-se que o caderno que, na sequência, seria o 5º mais difícil - CD10 - apresenta também 10 artigos de divulgação didática. É talvez um caminho a ser explorado em futuros desdobramentos dessa dissertação.

Os gêneros textuais mais frequentes nos Cadernos Didáticos (CDs): artigo de divulgação didática, artigo de opinião, artigo de divulgação socioeconômica e poesia, articulados com os índices de legibilidade obtidos com a ferramenta Coh-Metrix-Port, apontam para uma preocupação dos autores dos CDs em selecionar gêneros que facilitem a leitura como poesias curtas ou letras de música ou aqueles que possibilitem a ampliação do conhecimento enciclopédico, como os artigos de divulgação.

Os resultados obtidos com a tabela de gêneros verbo-visuais também sugerem que os autores preocupam-se em inserir os textos em um mundo cada vez mais repleto de imagens presentes nas mídias e no cotidiano das pessoas. A integração dessas imagens com textos é um outro aspecto que poderá ser futuramente explorado.

As atividades sugeridas também apontam para uma preocupação com a utilidade prática dos gêneros textuais, provocando o uso de linguagem objetiva e inserida no mundo atual.

As conclusões obtidas após a análise dos resultados serão objeto do próximo capítulo.