

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS
CENTRO DE EDUCAÇÃO E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO

CLARISSA GALVÃO BENGTON

**AUDIODESCRIÇÃO ESPECIALIZADA NO ENSINO
SUPERIOR: O CASO DO BACHARELADO EM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

São Carlos
2022

CLARISSA GALVÃO BENGTON

**AUDIODESCRIÇÃO ESPECIALIZADA NO ENSINO
SUPERIOR: O CASO DO BACHARELADO EM
SISTEMAS DE INFORMAÇÃO**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, na linha de pesquisa Educação, Cultura e Subjetividade, da Universidade Federal de São Carlos, como cumprimento parcial para obtenção do título de doutor em Educação.

Orientadora: Prof^a Dr^a Maria Cecília Luiz

São Carlos
2022



Folha de Aprovação

Defesa de Tese de Doutorado da candidata Clarissa Galvão Bengtson, realizada em 25/03/2022.

Banca Examinadora:

Profa. Dra. Maria Cecília Luiz (UFSCar)

Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves (UFSCar)

Profa. Dra. Aline Juliana Oja Persicheto (Unesp)

Renata Andrea Fernandes Fantacini (Claretiano)

Rosimeire Maria Orlando (UFSCar)

Ao meu companheiro e amigo, Douglas.

AGRADECIMENTOS

À banca, minha orientadora, Maria Cecília Luiz, pelo apoio e parceria de mais de dez anos, e às professoras Adriana Garcia Gonçalves, Aline Juliana Oja Pershicheto, Elianeide Nascimento Lima, Renata Andrea Fernandes Fantacini e Rosimeire Maria Orlando, pela leitura minuciosa, pelas sugestões e orientações.

Aos colegas da SEaD-UFSCar que sempre apoiaram a Acessibilidade na UFSCar, em especial, a Profa. Marilde Terezinha Prado Santos e o Prof. Glauber Santiago.

Ao Sandro Luis Francischini, da SAADE-UFSCar, que esteve presente comigo em muitas ações que envolvem inclusão na UFSCar.

Aos colegas do Departamento de Psicologia e do Departamento de Educação.

Ao meu parceiro de dezesseis anos, Douglas, e aos amigxs e familiares que sempre me deram forças para seguir em frente.

O saber deve ser como um rio, cujas águas doces, grossas, copiosas, transbordem do indivíduo e se espraíem, estancando a sede dos outros. Sem um fim social, o saber será a maior das futilidades.

Gilberto Freyre

“Suas descrições pensam”. Flaubert, em carta ao amigo e prosador russo, Turguêniev.

Resumo

Esta tese de doutorado tem como objeto de pesquisa as audiodescrições especializadas de imagens estáticas (ADE) produzidas para um estudante cego do curso Bacharelado em Sistemas de Informação, da Universidade Federal de São Carlos (BSI-UFSCar), oferecido na modalidade a distância. Para o desenvolvimento da pesquisa, seguimos duas hipóteses. A primeira é a de que a ADE, em contextos educacionais, aciona, sob princípios subjetivos inerentes do fazer audiodescrição e em graus e ocorrências variáveis, quatro Categorias semânticas, quais sejam - Estrutural, Direcional, Terminológica e Léxica. A segunda versa para o fato dos signos linguísticos mais representativos dessas quatro Categorias terem frequência alta no corpus. Nesse sentido, nosso objetivo foi construir o *Corpus Linguístico ADE*, segundo os pressupostos metodológicos da Linguística de Corpus, e analisá-lo a partir da Teoria bakhtiniana da linguagem e da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), buscando identificar as quatro Categorias semânticas em contexto e classificá-las segundo os traços conceituais concernentes ao seu uso. Em se tratando de justificativa, podemos encontrar respaldo no ineditismo da pesquisa, isto é, no fato de não haver trabalhos que versem sobre o tema nas consultas que fizemos nas seguintes bases de dados: Eric (Institute of Education Sciences); Scopus; Google Scholar; Catálogo de Teses e Dissertações da Capes; SciELO (The Scientific Electronic Library Online). Além dessa pesquisa, fizemos um levantamento de 18 definições sobre audiodescrição e, em apenas 4, encontramos algum tipo de referência ao contexto educacional. E, mesmo assim, sem ênfase a essa acepção. Em termos metodológicos, primeiro escolhemos a metodologia de construção de corpus linguístico mais adequada, seguida da escolha pela ferramenta linguística de análise de corpus. Com o *Corpus Linguístico ADE* construído para manipulação, definimos o embasamento teórico, dividido, essencialmente, nas teorias do círculo bakhtiniano e na TCT. Na sequência, propusemos um recorte de signos linguísticos para análise, baseado na frequência de uso. Por fim, analisamos o recorte de signos linguísticos do *Corpus Linguístico ADE*, extraíndo uma série de dados a respeito de cada Categoria, o que gerou a conclusão de que as Categorias podem ser consideradas universais porque são características intrínsecas das próprias imagens e do papel discursivo que desempenham dentro de áreas de especialidade. Descrevê-las, porém, já é uma outra questão, relacionada ao lugar enunciativo do audiodescritor. E para se fazer enunciador desse gênero do discurso denominado ADE, seja num contexto de ensino superior presencial, a distância, AEE ou editorial (na produção de recursos acessíveis), o audiodescritor deve levar em conta sete elementos discursivos, extraídos das análises das quatro Categorias, que são - a Faceta terminológica da imagem, as Intenções pedagógicas, o Destinatário, a Filiação teórica, a Prototipicidade da estrutura, a Direcionalidade estrutural e o Estilo. Entende-se, portanto, que se deve afastar qualquer forma de sistematização do fazer audiodescrição, porque a cada contexto reclama-se novos contornos, outras vozes, determinados acionamentos de linguagem em detrimento de outros.

Palavras-chave: Educação Especial; Audiodescrição; Educação a Distância; Deficiência Visual; Linguística de Corpus.

Abstract

This doctoral thesis has as its research object the specialized audio descriptions of still images (ADE) produced for a blind student of the Bachelor's Degree in Information Systems, at the Federal University of São Carlos (BSI-UFSCar), offered in the distance modality. For the development of the research, we followed two hypotheses. The first is that the ADE, in educational contexts, activates four semantic Categories – under subjective principles inherent to the audio description and in varying degrees and occurrences – namely, Structural, Directional, Terminological and Lexical. The second is related to the fact that the most representative linguistic signs of these four Categories have a high frequency in the corpus. In this sense, our objective was to build the ADE Linguistic Corpus, according to the methodological assumptions of Corpus Linguistics, and to analyze it in the lights of the Bakhtinian Theory of Language and the Communicative Theory of Terminology (TCT), seeking to identify the four Semantic Categories in question and to classify them according to the conceptual traits concerning their use. As for the justification, we can find support in the originality of the research, that is, in the fact that no works that deal with the theme have been found in the queries we made in the following databases: Eric (Institute of Education Sciences); Scopus; Google Scholar; Capes Theses and Dissertations Catalog; SciELO (The Scientific Electronic Library Online). In addition to this research, we surveyed 18 definitions of audio description, and only in 4 of them did we find some kind of reference to the educational context, none of which had an emphasis on such context. In methodological terms, we first chose the most appropriate linguistic corpus construction methodology, followed by the choice of the corpus analysis linguistic tool. With the ADE Linguistic Corpus built for manipulation, we defined the theoretical basis, essentially divided into the theories of the Bakhtinian circle and the TCT. Next, we proposed a selection of linguistic signs for analysis, based on the frequency of use. Finally, we analyzed the selection of linguistic signs from the ADE Linguistic Corpus, extracting a series of data about each Category, which led to the conclusion that the Categories can be considered universal because they are intrinsic characteristics of the images themselves and of the discursive role they perform within areas of expertise. Describing them, however, is another matter, related to the enunciative place of the audio describer. And to become an enunciator of this genre of discourse called ADE, whether in a context of face-to-face or distance higher education, of AEE, or in an editorial context (in the production of accessible resources), the audio describer must take into account seven discursive elements, extracted from the analyses of the four Categories, which are: the Terminological Facet of the image, the Pedagogical Intentions, the Recipient, the Theoretical Affiliation, the Prototypicality of the Structure, the Structural Directionality and the Style. It is understood, therefore, that we should move away from a systematization of the audio description practice, because new contours are demanded in each context, as well as other voices, and certain language activations to the detriment of others.

Keywords: Special Education; Audio Description; Distance Education; Visual Impairment; Corpus Linguistics.

Lista de Figuras¹

- Figura 1. Abertura do Colóquio ver e não ver.
- Figura 2. Plateia do Colóquio ver e não ver.
- Figura 3. Encontro de encerramento do LeDef.
- Figura 4. Logo do Curso AlfaDef.
- Figura 5. Logo do Curso Segunda Licenciatura em Educação Especial.
- Figura 6. Reunião com os tutores da Segunda Licenciatura em Educação Especial.
- Figura 7. Espaço de Acessibilidade NFP-UFSCar.
- Figura 8. Visualização do software Celta aberto no Windows.
- Figura 9. Hardware visto por dentro.
- Figura 10. Hardware Celta.
- Figura 11. Conclusão de TCC.
- Figura 12. Comissão de Avaliação.
- Figura 13. Logotipo da EDESP-UFSCar.
- Figura 14. Domínio de conhecimento de BSI-EaD-UFSCar (UFSCar, 2010, p. 12).
- Figura 15. Captura de tela audiodescrita.
- Figura 16. Imagem explicativa do conceito de Desenho Universal.
- Figura 17. Número de pessoas com deficiência visual. Indicador – deficiência visual.
- Figura 18. Número de pessoas com deficiência visual. Indicador – deficiência visual severa.
- Figura 19. Número de pessoas com deficiência visual. Indicador – deficiência visual severa (todos os critérios).
- Figura 20. Teatro Robin Hood, em Averham, Nottinghamshire.
- Figura 21. Cartaz do filme.
- Figura 22. Triângulo de Odgen e Richards.
- Figura 23. Tela inicial do AntConc.
- Figura 24. Carregando o corpus no AntConc.
- Figura 25. Word List.
- Figura 26. Concordance.
- Figura 27. File View.
- Figura 28. Concordance Plot.
- Figura 29. Clusters/N-Grams.
- Figura 30. Collocates.
- Figura 31. Representação do corpus no AntConc.
- Figura 32. Representação das quatro categorias.
- Figura 33. Word Types e Word Tokens gerados pelo AntConc.
- Figura 34. Representação do tokens figura no Concordance.
- Figura 35. Representação do sintagma representação gráfica + verbo + signo (palavra/termo).
- Figura 36. Representação do sintagma representação gráfica + prep.+ verbo + art. + signo (palavra/termo).

¹ Todas as imagens contêm audiodescrição, disponíveis no Anexo 1. Para a leitura digital, as audiodescrições podem ser acessadas via leitor de tela.

Figura 37. Representação do sintagma representação gráfica + verbo + art. + signo (numeral e palavra).

Figura 38. Representação do sintagma representação gráfica + verbo (gerúndio) + art. + signo (palavra).

Figura 39. Representação do sintagma verbo + prep. + representação gráfica.

Figura 40. Representação do sintagma representação gráfica + maior.

Figura 41. Representação do sintagma representação gráfica + menor.

Figura 42. Representação do sintagma representação gráfica + pequeno.

Figura 43. Representação do sintagma representação gráfica + grande.

Figura 44. Representação do sintagma contém + “algo”.

Figura 45. Representação do sintagma dentro + de “algo”.

Figura 46. Comunhão entre linha e losango, triângulo ou seta.

Figura 47. Comunhão entre seta e círculo.

Figura 48. Representação dos ordinais + representação gráfica.

Figura 49. Representação dos cardinais + representação gráfica.

Figura 50. Representação do signo passo.

Figura 51. Representação do signo dentro.

Figura 52. Representação do signo campo.

Figura 53. Representação do signo barra.

Figura 54. Representação do signo aba.

Figura 55. Representação do signo bloco.

Figura 56. Representação do signo botão.

Figura 57. Representação do signo tela.

Figura 58. Representação do signo página.

Figura 59. Representação do sintagma ARTIGO (a/o) + SIGNO GERAL + VERBO + ARTIGO ou Vazio + TERMO.

Figura 60. Representação do sintagma DIREÇÃO.

Figura 61. Representação do sintagma EXPLICAÇÃO.

Figura 62. Representação do signo nível.

Figura 63. Representação do signo eixo.

Figura 64. *Las meninas*, de Velásquez.

Figura 65. Gyokudo Kawai, *Garoa de primavera*, 1942. fonte: Museu de Arte Adachi.

Figura 66. Representação do par esquerda-direita.

Figura 67. Representação do par direita para a esquerda.

Figura 68. Representação do signo esquerdo.

Figura 69. Representação do signo direito.

Figura 70. Representação dos signos acima e abaixo.

Figura 71. Representação dos signos cima e baixo.

Figura 72. Representação do signo horizontal.

Figura 73. Representação do signo lado.

Figura 74. Representação em contexto do termo Chamada.

Figura 75. Representação do signo igual.

Figura 76. Abelha polinizando.

Figura 77. Contexto de ensino e aprendizagem.

Lista de Quadros

- Quadro 1. Repertório de dezoito textos definitórios.
- Quadro 2. Evolução das ferramentas computacionais para análise de corpus.
- Quadro 3. Tipologia de Corpus.
- Quadro 4. Critérios para criação de corpora.
- Quadro 5. 37 disciplinas de BSI.
- Quadro 6. Quantidade de imagens por módulo.
- Quadro 7. Frequência e ranking de 215 signos.
- Quadro 8. Signos separados por categoria.
- Quadro 9. Campos da Categoria Estrutural.
- Quadro 10. Estrutura sintagmática da primeira característica.
- Quadro 11. Amostras da relação direta entre representação gráfica e termo.
- Quadro 12. Amostras da alternância da forma original da representação gráfica.
- Quadro 13. Amostras do signo parte.
- Quadro 14. Amostras dos signos figura e gráfico.
- Quadro 15. Estrutura tipológica de uma ADE.
- Quadro 16. Excertos da descrição de Foucault.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	13
INTRODUÇÃO	34
A UFSCar e o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)	35
O Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI)	36
Equipe de Acessibilidade (SEaD-UFSCar)	38
Desenho Universal para BSI	43
HIPÓTESES, OBJETIVO GERAL, METAS E JUSTIFICATIVAS	47
Das hipóteses lançadas	47
Objetivo geral e específicos	48
Justificativas	49
ESTRUTURA DOS CAPÍTULOS	51
<i>CAPÍTULO 1: SOBRE A DEFICIÊNCIA VISUAL</i>	53
Definição de Deficiência Visual	53
Dados sobre as pessoas com deficiência visual no Brasil	56
Bases legais para garantia de Acessibilidade	59
Estatuto da pessoa com deficiência	60
Cronologia de leis e normas sobre audiodescrição	62
<i>CAPÍTULO 2: AUDIODESCRIÇÃO (AD)</i>	65
Precusores	65
Audiodescrição e algumas definições	68
O Estruturalismo	74
Documentos balizadores para a produção de AD	79
<i>CAPÍTULO 3: PRESSUPOSTOS TEÓRICOS PARA ANÁLISE DE CORPUS</i>	88
Bakhtin e seu círculo	88
Gêneros do discurso	89
Enunciado, Destinatário e Estilo	90

Signo bakhtiniano	93
Palavra	95
Termo	97
CAPÍTULO 4: PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A CONSTRUÇÃO DE CORPUS	104
Tipologia de corpus	106
Etapas de compilação de corpus	107
AntConc	109
CAPÍTULO 5: METODOLOGIA PARA CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DO CORPUS DE ADE	117
Construção do Corpus Linguístico ADE	117
Como as análises foram realizadas	137
CAPÍTULO 6: ANÁLISE DO CORPUS	139
Frequência dos signos linguísticos	139
Categoria Estrutural	150
<i>Campo lexical Representações gráficas</i>	151
<i>Campo lexical Numeral</i>	165
<i>Campos lexical Parte de um Todo</i>	167
<i>Campo lexical Computador</i>	169
<i>Campo lexical Macro</i>	173
<i>Campo lexical Casos particulares</i>	176
Categoria Direcional	179
<i>A direcionalidade no Corpus Linguístico ADE</i>	183
<i>Esquerda-Direita</i>	183
<i>Esquerdo-Direito</i>	187
<i>Baixo-cima, abaixo-acima, inferior-superior</i>	189
<i>Horizontal e lado</i>	190
Categoria Terminológica	193
<i>Formas de representação da Categoria Terminológica</i>	194

<i>Apenas o termo</i>	195
<i>Quando o termo principal possui qualificador</i>	195
<i>Descrição de um processo de simulação</i>	195
<i>Termo simples e termo complexo</i>	196
<i>O termo e suas combinações</i>	196
<i>Signos que assumem a função de lexia ou termo</i>	196
<i>Signos que assumem três funções – lexia, termo e termo complexo</i>	197
<i>Lexias que se tornam termos complexos</i>	197
<i>Imperatividade conceitual</i>	199
Categoria Léxica	210
<i>Seletividade Lexical</i>	210
<i>Paridade Lexical</i>	211
CONCLUSÕES FINAIS	214
Faceta Terminológica da imagem	219
Intenções Pedagógicas	220
Filiações teóricas	221
Destinatário	224
Prototipicidade da Estrutura	224
Direcionalidade Estrutural	225
Estilo	226
REFERÊNCIAS	228
APÊNDICE	236
ANEXO	245

APRESENTAÇÃO

Certa vez, Frederico Fellini disse que “un linguaggio diverso è una diversa visione della vita²”. Ao olhar para trás, percebo o sentido das palavras fellinianas nas minhas investidas, voluntárias ou não, na aprendizagem de línguas. A alfabetização em português se deu aos seis anos e o privilégio de aprender inglês como segundo idioma veio aos dez anos, o que me proporcionou, paulatinamente, interpretar o mundo sob duas lentes, afinal “human beings do not live in the objective world alone, nor alone in the world of social activity as ordinarily understood, but are very much at the mercy of the particular language which has become the medium of expression for their society³” (SAPIR, 2008, p. 209).

O querer multiplicar as lentes me levou à graduação em Letras Português-Espanhol, na UFSCar, concomitantemente ao ingresso na Aliança Francesa. Foram cinco anos até o licenciamento em Português-Espanhol, o mesmo tempo despendido à formação em Francês. Ainda, por força da pesquisa realizada em Terminologia, uma das teorias que embasam a presente pesquisa, fui apresentada ao Catalão, e dei meus primeiros passos na língua italiana.

Junto à aprendizagem dos idiomas, pude me envolver em diversas atividades de ensino, pesquisa e extensão ao largo de meu processo formativo. Algumas merecem destaque. A primeira delas foi a *Contação de histórias* para crianças, na UAC (Unidade de atendimento à criança da UFSCar), em 2005, como atividade de uma ACIEPE (Atividades Curriculares de Integração Ensino, Pesquisa e Extensão), da qual era integrante. As fábulas que busquei interpretar me levaram ao encontro das palavras de Saramago (2010, p. 208): “No fundo, a palavra autêntica, a palavra verdadeira é a palavra dita. A palavra escrita é apenas uma coisinha morta que está ali, à espera de que a ressuscitem. *E é no dizer da palavra que a palavra é efetivamente palavra*”.

² “uma linguagem diferente é uma visão diferente da vida” (tradução nossa) (Telepiú, n. 26, p. 23-29, 2012).

³ “os seres humanos não vivem apenas no mundo objetivo, tampouco no mundo das atividades sociais como as comumente entendemos, mas se encontram sob a influência da língua específica que se tornou o meio de expressão de sua sociedade” (tradução nossa).

Depois dessa experiência, enveredei-me pelo mundo dos dicionários, ao integrar o Grupo de Estudos e Pesquisa em Terminologia (GETerm-UFSCar). Foi um tempo em que pus à prova as palavras de Pablo Neruda para, ao final, com elas concordar:

*Diccionario, no eres
tumba, sepulcro, féretro,
túmulo, mausoleo,
sino preservación,
fuego escondido,
plantación de rubíes,
perpetuidad viviente
de la esencia,
granero del idioma⁴.*

Dos trabalhos que realizei nessa fase, entre 2006 e 2007, destaco o *Historical Dictionary of Brazilian Portuguese (HDBP)*. Envolvendo três universidades - UNESP, USP e UFSCar - e capitaneado pela grande lexicógrafa Maria Tereza Bidernan, o projeto tinha por objetivo a construção de um “large dictionary of historical Portuguese abbreviations, whose entries include the abbreviation and its expansion, as well as morphosyntactic and semantic information (a predefined set of named entities – NEs)⁵” (VALE, 2008, p. 1).

Minha tarefa era a manipulação dos textos históricos que faziam parte do corpus. “Among the texts selected for our corpus, there are, for instance, letters of Jesuit missionaries, documents of the bandeirantes (members of the exploratory expeditions that pushed Brazilian borders far into inland areas), reports of sertanistas (explorers of Northeastern Brazil), and documents of the Inquisition⁶” (idem, p. 2). O que aprendi nesse período busquei aplicar na construção do *Corpus Linguístico ADE*, objeto de análise desta tese.

⁴ Tradução: “Dicionário, não és tumba, sepulcro, caixão, túmulo, mausoléu, és senão preservação, fogo escondido, plantação de rubis, perpetuação viva da essência, celeiro do idioma”.

⁵ Tradução: “grande dicionário de abreviações históricas do português, cujas entradas incluem a abreviatura e sua expansão, bem como informações morfossintáticas e semânticas (um conjunto predefinido de entidades nomeadas - ENs)”.

⁶ Tradução: “Entre os textos selecionados para nosso corpus, estão, por exemplo, cartas de missionários jesuítas, documentos dos bandeirantes (membros das expedições exploratórias que empurraram as fronteiras brasileiras para o interior), relatos de sertanistas (exploradores do Nordeste do Brasil) e documentos da Inquisição”.

Essa experiência com as palavras em estado de dicionário, envoltas pela história, me levou para o *Mundo das Semânticas*: Semântica Argumentativa, Semântica Cognitiva, Semântica Computacional, Semântica Cultural, Semântica da Enunciação, Semântica dos Protótipos, Semântica Formal e Semântica Lexical.

Dos estudos realizados, em 2009 pude desenvolver um projeto de iniciação científica financiado primeiro pela CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), depois pela FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo), sob o título “Acontecimento e argumentação em textos no espaço enunciativo de São Carlos”.

A essas experiências de pesquisa na graduação, uni experiências práticas. Duas merecem destaque para minha formação. A primeira foi integrar o *Programa Teia do Saber*, cujo objetivo era a formação continuada dos professores da rede. Foram dois anos, 2006 e 2007, como monitora das aulas de linguagem, sábados inteiros dedicados a conhecer um pouco os professores, aprender com eles a realidade que, às vezes, falta à teoria.

Num período subsequente, entre 2008 e 2009, fui banca de correção do Sistema de Avaliação do Rendimento Escolar do Estado de São Paulo (Saresp). Ali, pude ver as disparidades do ensino brasileiro, alunos do SESI, por exemplo, com boa proficiência escrita, ao lado de alunos de regiões extremamente pobres que jogavam letras no papel, não enunciados. Foi a partir desse momento que passei a refletir mais de perto sobre as questões sociais do Brasil, e isso me levou para a Educação - porque em tempos como esse, no qual muito se fala em “acertar a economia”, eu escolho as reflexões de Stiglitz, Nobel de Economia em 2001:

Qualquer sociedade tem as suas maçãs podres, mas a maioria das pessoas quer intrinsecamente contribuir para o bem das suas comunidades, ter um emprego significativo, um trabalho decente. Mas se um país não dá à vasta maioria da população a educação que precisa para ganhar a vida, se os empregadores não pagam aos trabalhadores um salário decente, se uma sociedade providencia tão poucas oportunidades a ponto de tornar o povo alienado e desmotivado, então essa sociedade e a sua economia não funcionarão bem (STIGLITZ, 2016, p. 20).

Concluída a graduação, experienciei brevemente o ensino presencial, ministrando aulas de língua portuguesa para o ensino fundamental, ciclo 2, na

escola Cecília Meirelles. Deixei o presencial para enveredar-me pela Educação a Distância. Em 2010, fiz o então curso de Formação em Tutoria da SEaD (Secretaria Geral de Educação a Distância da UFSCar), e passei a atuar como tutora no curso de Pedagogia da UFSCar, depois no curso de aperfeiçoamento em Conselhos Escolares. Essa experiência em tutoria, aliada à minha formação em Letras, levou-me, em 2011, à Equipe de Editoração da SEaD, com a tarefa de realizar a revisão linguística dos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVA).

Esse trabalho de revisão dos textos escritos que compunham as disciplinas virtuais dos cinco cursos oferecidos a distância - Pedagogia, Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI), Tecnologia da Produção Sucroalcooleira, Engenharia Ambiental e Música - me proporcionou aprofundar meus conhecimentos em linguística e normas técnicas, assim como permitiu que conhecesse melhor a metodologia aplicada a diferentes cursos e a manipulação das ferramentas disponíveis no Moodle.

Foi então que BSI recebeu um estudante cego e, profissionalmente, tudo mudou para mim. À época, as perguntas que ressoavam pelos corredores da SEaD eram: Como fazer? Como adaptar um curso para um estudante cego na modalidade a distância? Quais metodologias utilizar? Quais ferramentas acessíveis estão disponíveis? Enfim, uma série de dúvidas e o estudante batendo à porta.

Em um certo momento, fui consultada pela Coordenação da SEaD se gostaria de assumir a empreitada de supervisionar os trabalhos de acessibilidade. Aceitei de imediato porque parecia o certo. E foi, não só pelo fato de ter conseguido proporcionar ao estudante as condições para se formar com excelência, mas porque foi um trabalho que me transformou enquanto pessoa. *De tudo o que fizemos, de todos os esforços conjuntos, ficava sempre o lastro de liberdade, de poder tê-la, de poder proporcioná-la.*

Essa liberdade estava apoiada no Artigo 205 da Constituição: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. E assim caminhamos com os três “Ls” - **Lei, Liberdade e Labuta** - muita labuta. Quanto tivemos de mobilizar para atingir os

nossos objetivos, para conscientizar, sensibilizar, aprender... E aprendemos, todos nós - editores, revisores, professores, coordenadores, tutores, técnicos administrativos. Formou-se o estudante, mas também a UFSCar, que passou a ter um know-how na formação a distância de estudante com deficiência visual.

Em grande parte, tivemos sucesso porque nos comunicamos, nos ajudamos, nos ensinamos mutuamente. E como não lembrar das palavras de Trublet (2001, p. 67):

Os homens estão em sociedade uns com os outros apenas pela comunicação mútua de seus pensamentos. A palavra, modificada de uma infinidade de maneiras, pela expressão do rosto, pelo gesto, pelos diferentes tons da voz, é o meio dessa comunicação. Qualquer outro meio não teria sido nem tão fácil nem tão amplo. Eu falo, e no mesmo instante minhas ideias e meus pensamentos são comunicados para aquele que me escuta; toda a minha alma passa de algum modo para a dele. A comunicação de meus pensamentos leva-o a ter novas ideias, que ele, por sua vez, me comunica. Daí surge um de nossos prazeres mais vivos; também desse modo se ampliam os nossos conhecimentos: esse comércio recíproco é a principal fonte de riqueza dos espíritos.

A comunicação para adaptar os recursos educacionais do curso de BSI durou, aproximadamente, 5 anos, e se estendeu a quase 40 professores do curso; também a um número superior a esse de tutores; às equipes de Editoração, Audiovisual, Moodle e TI da SEaD; a Técnicos Administrativos, professores de outros campi, comunidade externa. Porque, numa paráfrase indispensável que fazemos de Gusdorf (2010), *chegar ao mundo da acessibilidade à PcD foi tomar a palavra, transfigurar a experiência em um universo do discurso*.

Esse universo discursivo da acessibilidade na UFSCar se alastrou para além do trabalho de adaptação de BSI. Não há espaço para narrar todas as experiências maravilhosas que tivemos, mas alguns fatos não podem ficar de fora destas páginas, porque foram, direta ou indiretamente, responsáveis pelos resultados aqui alcançados.

Enquanto adaptávamos os recursos educacionais do curso de BSI, deixando acessíveis todos os Ambientes Virtuais de Aprendizagem, todas as provas presenciais, produzindo mais de quatro mil audiodescrições, divididas em imagens estáticas (analisadas nesta tese) e imagens de vídeos, conduzindo a equipe de audiodescritores, revisores, diagramadores e testadores, a maioria estudantes da UFSCar, pessoas sem as quais seria impossível realizar o trabalho, atendendo os professores muitas vezes em

finais de semana e viabilizando Tecnologia Assistiva para além da digital (multiplano, impressão em alto relevo etc.), resolvi conciliar essa prática com as publicações teóricas.

A primeira que merece destaque e está totalmente atrelada à esta tese, foi a experiência em publicar um trabalho no *Colóquio Ver e Não Ver*, do Instituto Benjamin Constant. Tal Colóquio, ocorrido em 2013, tinha como propósito o que se segue, estreitamente alinhado ao que vínhamos sentindo à época:

O foco deste II Colóquio é difundir e sedimentar a importância da pesquisa científica numa área que, por muito tempo, teve suas práticas profissionais pautadas em conhecimentos empíricos, muitas vezes mesclados com preconceitos, justificando uma perspectiva assistencialista. Na maior parte das vezes, tais práticas de cuidado, educacionais e artísticas estão dissociadas da investigação científica das características cognitivas, subjetivas e sociais que perpassam as múltiplas atualizações da deficiência visual. O colóquio visa discutir as diferentes metodologias e políticas de pesquisa no campo da psicologia da deficiência visual e seus efeitos na produção da subjetividade e na transformação social da vida das pessoas cegas e com baixa visão⁷.

Sabíamos que nosso trabalho precisava caminhar lado a lado com a pesquisa, por isso propusemos, em coautoria com Douglas Pino e Joice Otsuka, o trabalho “Audiodescrição: entre o conceitual e o linguístico”, cujo resumo abaixo pode demonstrar a relação íntima com a presente tese:

Este trabalho tem por objetivo demonstrar o método utilizado na elaboração da audiodescrição (AD) para materiais didáticos (MD) das disciplinas do curso Sistemas de Informação, oferecido na modalidade a distância pela Universidade Federal de São Carlos. Pautada na Teoria Comunicativa da Terminologia, entendemos a produção da AD como um processo colaborativo, envolvendo o especialista da Área em questão e o linguista, sendo o primeiro responsável pelo conceito, e o segundo pela linguagem empregada. Nessa senda, analisaremos cada uma das etapas de escrita da AD, desde a identificação da necessidade desta, passando pela redação colaborativa até sua inserção no MD. Descrever as etapas, identificando suas particularidades por meio da materialização do texto escrito, é uma forma de gerar conhecimento para que outros profissionais possam refletir sobre a prática de audiodescrever⁸.

Abaixo, duas imagens do evento:

⁷ Disponível em: <http://www.ideiacafe.com.br/coloquio/coloquio.php>. Acesso em: 25 de ago. 2021.

⁸ Disponível em: <http://www.ideiacafe.com.br/coloquio/resumos.php>. Acesso em: 25 de ago. 2021.



Figura 1. Abertura do Colóquio ver e não ver.



Figura 2. Plateia do Colóquio ver e não ver.

Um tempo depois dessa experiência, e já com dois anos de trabalho em BSI, fui convidada a criar e ministrar um módulo no *Curso de Formação Docente para Educação On-line*, da SEaD-UFSCar. O módulo se chamava **Acessibilidade na EaD**, e foi oferecido aos professores que atuavam nos cursos EaD da UFSCar. Essa fase foi importante porque ao conciliar o aprendizado adquirido com a adaptação de BSI à docência, tive a chance de extrair um tema para o mestrado desenvolvido no PPGE-UFSCar, intitulado

Curso de Formação Docente para a Educação on-line da SEaD: saberes sobre a Deficiência Visual.

Desenvolvido a partir de três eixos - Formação docente, Acessibilidade e EaD, nesse mestrado “identificamos um esforço dos docentes para se atualizarem acerca do tema e da UFSCar para que a inclusão em nível superior aconteça. Contudo, enquanto não houver uma preocupação mais ativa do Estado na criação de políticas públicas que propicie o acesso à educação de pessoas com deficiência, continuaremos caminhando de forma lenta, através de iniciativas esparsas que, muitas vezes sem investimento, correm o risco de minguar” (BENGTSON, 2017, p. 105).

Essa triangulação - Formação docente, Acessibilidade e EaD - passou a ser a estrutura na qual me apoiiei para gestar cursos, executar projetos, ministrar aulas, escrever livros e artigos. Dentre as inúmeras iniciativas, gostaria de tecer alguns comentários sobre as mais relevantes.

Em relação à gestão de cursos, gostaria de comentar o trabalho que desenvolvo em dois. O primeiro deles é o *Curso de Aperfeiçoamento em Alfabetização para Estudantes com Deficiência - AlfaDef*. Em parceria com a extinta SECADI/MEC e, à época, sob a coordenação da Profa. Dra. Adriana Garcia Gonçalves, teve sua primeira edição em 2018, ainda com o nome de *Letramento para o Estudante com Deficiência*. Inicialmente, foram oferecidas 250 vagas para professores da Educação Básica, mas a procura foi de 644 inscritos. Assim, tivemos 319 selecionados, dos quais 284 conseguiram concluir o curso. Importante destacar que apesar da maioria dos alunos ser proveniente do Estado de São Paulo, tivemos inscritos do Amazonas, Bahia, Ceará, Minas Gerais, Piauí, Paraná, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

A segunda oferta aconteceu em 2020, agora sob a coordenação do Prof. Dr. Nassim Chamel Elias. Com o sucesso da primeira oferta, a Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação (Semesp) resolveu oferecer, inicialmente, 1.100 vagas. Porém, a procura foi de 5.011 inscritos, o que levou a extensão para 1.347 vagas. Desses, 1.183 foram aprovados, mesmo com todas as dificuldades advindas da pandemia do Covid-19.

Em 2021, tivemos nossa terceira oferta. Foram 2.567 inscrições e 553 selecionados, com a formação de 480 alunos. Agora, em 2022, estamos em nossa quarta oferta. Foram 4.016 inscritos para 450 destinadas aos professores da educação básica da rede pública de ensino que atuam no serviço de atendimento educacional especializado.



Figura 3. Encontro de encerramento do LeDef.

Dentre as inúmeras formas possíveis para caracterizar esse trabalho, escolhi o poema *Regar o Jardim*, de Brecht (2012, p. 298):

Regar o jardim, para animar o verde!
Dar água às plantas sedentas! Dê mais que o bastante.
E não esqueça os arbustos, também
Os sem frutos, os exaustos
E avaros! E não negligencie
As ervas entre as flores, que também
Têm sede. Nem molhe apenas
A relva fresca ou somente a ressecada:
Refresque também o solo nu.



Figura 4. Logo do Curso AlfaDef.

O segundo curso no qual faço parte da gestão é a *Segunda Licenciatura em Educação Especial* da UFSCar, oferecida na modalidade a distância. Sob a coordenação do Profa. Dra. Rosimeire Maria Orlando, estamos com a primeira turma em andamento e preparando os editais junto à Capes para a segunda oferta, que deverá acontecer no segundo semestre de 2022. Na sequência, o logo do curso e a reunião com tutores:

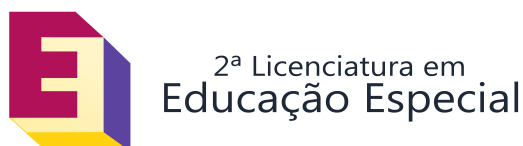


Figura 5. Logo do Curso Segunda Licenciatura em Educação Especial.

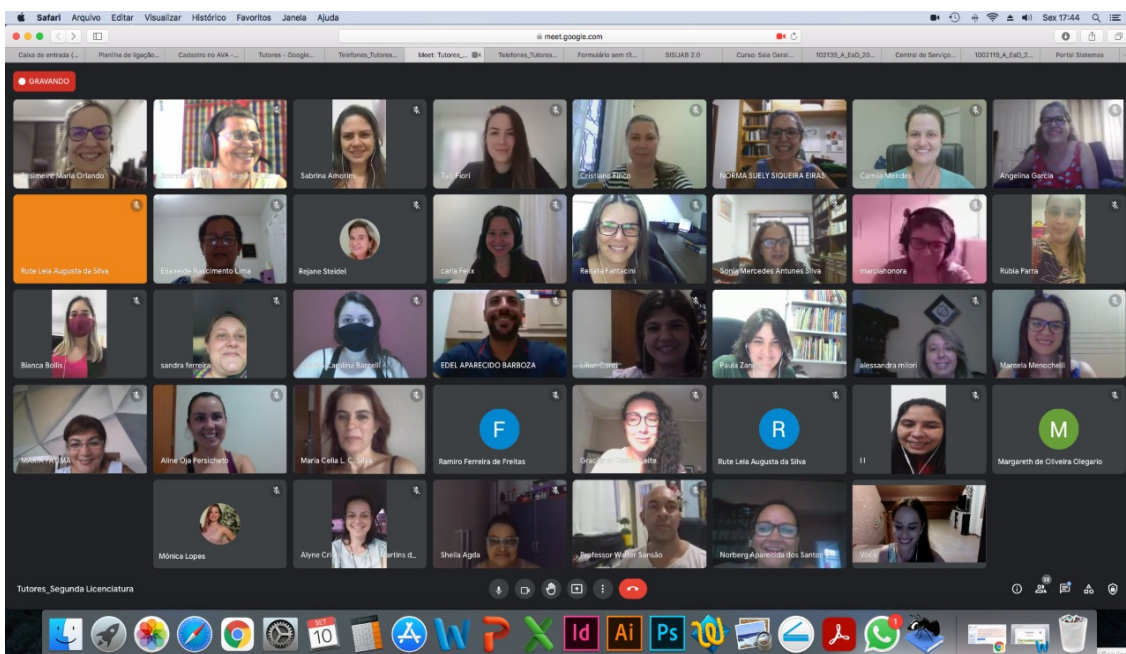


Figura 6. Reunião com os tutores da Segunda Licenciatura em Educação Especial.

Tanto o AlfaDef quanto a Segunda Licenciatura foram concebidos do zero. Das tratativas com o Governo Federal, às burocracias internas da

UFSCar - projeto, editais, seleção de profissionais -, passando pela implementação do Ambiente Virtual de Aprendizagem, pelo treinamento dos tutores e pela editoração dos recursos educacionais junto aos docentes, seguindo para a aplicação do curso com todos os desafios para manter os alunos ativos e participantes, tudo isso é a nossa motivação. Se pudéssemos classificar esses dois cursos, diríamos que são a *Flor de Drummond*, que **“furou o asfalto, o tédio, o nojo e o ódio”** (DRUMMOND, 2015, p. 107).

Em se tratando de projetos relativos à acessibilidade, destacarei três. O primeiro, denominado *Produção de Material Didático para Inclusão Digital: Mídias Assistivas e Dispositivos Móveis (2016)*, foi importante porque, através dele, criamos algumas pontes dentro da UFSCar para a melhoria no atendimento das pessoas com deficiência.

O objetivo desse projeto foi criar recursos educacionais acessíveis e adaptar os já existentes, advindos dos cursos que integravam o Programa UAB-UFSCar, e disponibilizá-los para a comunidade interna e externa. Um dos pontos do projeto era envolver agentes externos. Escolhemos, então, trabalhar com a Secretaria Geral de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade (SAADE-UFSCar) e o Núcleo de Formação de Professores (NFP-UFSCar).

Com a SAADE, órgão responsável pelo estabelecimento e implementação de políticas de ações afirmativas, diversidade e equidade para a UFSCar, firmamos uma troca de conhecimentos e ajuda mútua. Eles nos apoiavam, principalmente, em questões legais e administrativas, nós retribuíamos com apoio técnico e tecnológico na produção de Mídias Assistivas construídas para o projeto supracitado e aplicadas, também, no ensino presencial, junto aos estudantes com deficiência. Tanto a produção de TA quanto o atendimento que oferecíamos aos estudantes com deficiência da graduação presencial ocorriam num espaço físico, fornecido pelo NFP. Essa Unidade Multidisciplinar era o local ideal para a realização do projeto, uma vez que tinha por objetivo, justamente, a integração dos diversos setores da UFSCar para a contínua melhoria da qualidade da educação.

Assim, estruturamos o espaço para:

1. Formar monitores para acompanhar os colegas com deficiência em suas atividades curriculares;
2. Produzir Audiodescrição;

3. Imprimir textos em braille;
4. Digitalizar livros impressos da Biblioteca Comunitária da UFSCar (BCO);
5. Oferecer minicursos;
6. Dar aulas de reforço de matemática e inglês;
7. Imprimir objetos em 3D.

Vejamos o grupo reunido nesse local tão especial para nós:



Figura 7. Espaço de Acessibilidade NFP-UFSCar.

O segundo projeto que gostaríamos de apresentar foi o *Sistema de célula tátil para leitura braille (Celta)*, elaborado pela Coordenadoria de Inovações Tecnológicas para a Educação, da SEaD-UFSCar. O projeto obteve apoio financeiro da Capes, por meio do edital n. 3/2018 - *Ferramentas de acessibilidade*.

Conforme Santiago et al. (2020, p. 9),

O Celta é um produto, um sistema computacional composto de hardware (máquina) e software (programa), que funciona como um periférico de computador. Trata-se de um display braille com uma única célula e dois botões de controle. Em sua utilização normal, o Celta é conectado ao computador por meio de um cabo USB. Com o software de interface aberto, o usuário escolhe um texto qualquer em seu computador e o copia para a área de transferência do computador (comandos de copiar, Ctrl+c, e colar, Ctrl+v). Então, o texto colado na interface pode ser lido, sob forma de caracteres braille, com a ponta dos dedos, no hardware. Esta leitura se dá com um caractere de cada

vez. O usuário utiliza dois botões, para avançar ou retroceder, na apresentação dos caracteres.

Abaixo, temos o protótipo finalizado, software e hardware:

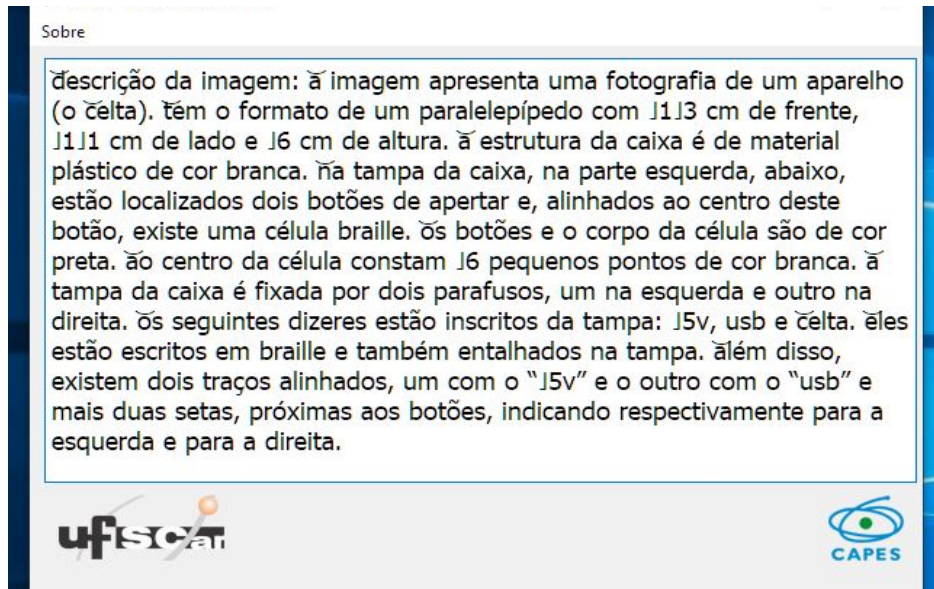


Figura 8. Visualização do software Celta aberto no Windows.

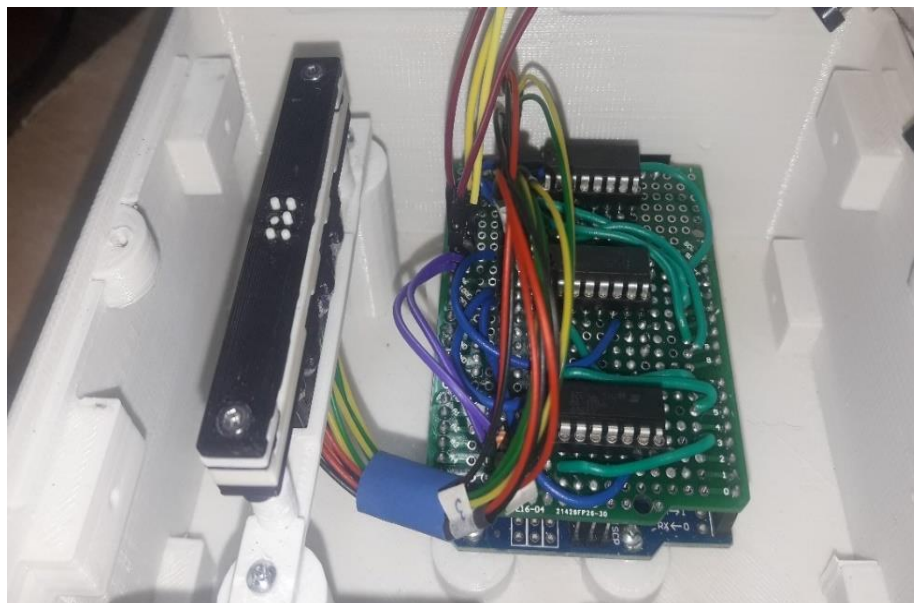


Figura 9. Hardware visto por dentro.



Figura 10. Hardware Celta.

Esse projeto pode ser replicado por qualquer instituição que queira garantir acessibilidade a pessoas com deficiência visual que leiam em braille. Todo o processo de como foi confeccionado está disponibilizado no site <https://celta.ufscar.br>. Basta ir à aba “como construir um Celta” e seguir os passos lá indicados.

Por fim, o terceiro projeto que gostaríamos de apresentar é: *Acessibilidade na UFSCar: construção de Recursos Educacionais Abertos (REA)*. Este projeto é financiado pelo ProDin (Projeto de Desenvolvimento Institucional - UFSCar), com vigência de dois anos - 2021 a 2022. A meta principal é produzir Recursos Educacionais Abertos (REA) destinados à acessibilidade para estudantes com deficiência visual, auditiva ou física da UFSCar, em seus quatro campi.

Para isso, o projeto conta com especialistas em editoração de recursos acessíveis que trabalham com um grupo de professores do Departamento de Educação Especial da UFSCar para produzir REA e cursos de curta duração, oferecidos na modalidade a distância para a comunidade interna da UFSCar, com o propósito de sensibilizar, informar e incentivar a reflexão sobre as pessoas com deficiência.

Mais uma vez vemos a triangulação - Formação docente, Acessibilidade e EaD - funcionar como base nos três projetos. Em *Produção de Material Didático para Inclusão Digital: Mídias Assistivas e Dispositivos Móveis (2016)*,

conciliamos o Núcleo de Formação de Professores à Acessibilidade e à EaD para gerar um ambiente propício para a produção e aplicação de recursos acessíveis no atendimento aos estudantes com deficiência da UFSCar, Instituto Federal (IFSP) e comunidade externa.

Em relação ao *Projeto Celta*, uma das utilizações vislumbradas pelos idealizadores é sua utilização para fomentar o desenvolvimento tecnológico no Brasil através de cursos de curta duração para professores, via EaD, cujos objetivos são: 1) demonstrar suas funcionalidades; 2) ensinar passo a passo como o professor pode criar seu próprio Celta, já que se trata de um projeto aberto; 3) indicar as melhorias que podem ser feitas no projeto no avançar constante da ciência e da tecnologia na área de acessibilidade, afinal:

O valor de praticar com rigor, por algum tempo, uma *ciência rigorosa* não está propriamente em seus resultados: pois eles sempre serão uma gota ínfima, ante o mar das coisas dignas de saber. Mas isso produz um aumento de energia, de capacidade dedutiva, de tenacidade; aprende-se a *alcançar um fim de modo pertinente* (NIETZSCHE, 2000, p. 175).

Por fim, o projeto *Acessibilidade na UFSCar: construção de Recursos Educacionais Abertos (REA)* já está implementando cursos com REA nas seguintes áreas: tecnologia e acessibilidade; produção de audiodescrições especializadas; e desmistificando as deficiências.

Todas essas investidas em formação no campo da Inclusão, Educação Especial e Acessibilidade, via modalidade a distância, têm um propósito, na linha de Lacerda et al. (2016, p. 13),

A atual Política Nacional de Educação [...], fundamentada nos direitos humanos, busca conjugar igualdade e diferença com valores indissociáveis constitutivos de nossa sociedade e, nesse sentido, compreende que as ações educacionais a serem implantadas e implementadas devam superar a lógica da exclusão dentro e fora da escola. Para tal, defende-se a inclusão de todos os alunos na rede regular de ensino, incluindo aqueles considerados com necessidades educacionais especiais, cabendo as escolas organizarem-se para o atendimento, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos.

A esses cursos e projetos voltados à acessibilidade, conciliei a docência no *Curso de Especialização Educação e Tecnologias (EduTec)*, ministrando dois módulos: 1) Acessibilidade na EaD e; 2) Direito Digital na EaD, de 2016 até o momento. Aqui, poderia surgir uma dúvida do porquê citar o segundo

módulo, já que esta apresentação é destinada aos trabalhos que realizei e estão alinhados à tese em questão.

Justamente porque durante o processo de adaptação de BSI nos deparamos com inúmeras situações em que o estudo acerca de determinadas questões do Direito foram fundamentais para o desenvolvimento dos processos de criação, manipulação e adaptação de recursos educacionais. Para supervisionar a editoração de uma equipe de acessibilidade, é condição *sine qua non* dominar alguns conceitos jurídicos, como direito autoral, direito patrimonial, direitos da personalidade, propriedade intelectual etc.

Quando conhecemos as leis, ficamos mais seguros, por exemplo, a utilizar materiais sob copyright, ou seja, não há dúvidas se posso ou não adaptar a um estudante cego qualquer livro que esteja sob direitos reservados depois de ler o Art. 42, parágrafo primeiro, da Lei 13.146/2015: “É vedada a recusa de oferta de obra intelectual em formato acessível à pessoa com deficiência, sob qualquer argumento, inclusive sob a alegação de proteção dos direitos de propriedade intelectual” (BRASIL, 2015).

Além das inúmeras ofertas dos referidos módulos, esse trabalho rendeu 14 orientações de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) e 27 participações em bancas de TCC. Abaixo, um registro dessa experiência.



Figura 11. Conclusão de TCC.

Em que pese às publicações, gosto de ter sempre por perto duas considerações de Russell (2014, 1976). A primeira diz o seguinte: “quando consideramos as funções das universidades na vida da humanidade, vemos que a pesquisa é, no mínimo, tão importante quanto a educação. O conhecimento novo é a principal causa do progresso e, sem ele, o mundo logo se tornaria estacionário” (RUSSELL, 2014, p. 258). A segunda, em complemento da primeira, diz o seguinte: conhecimento é poder, porém poder para o mal não menos que para o bem. Daí, temos que: se a sabedoria não avançar na medida do conhecimento, ao avanço do saber corresponderá o avanço do pesar (RUSSELL, 1976).

Abaixo, listo as publicações que tenho realizado sobre os temas da tríade Formação docente, Acessibilidade e EaD, acrescida das publicações no campo do Direito.

GRIS, G.; BENGTON, C. Assessment Measures in Game-based Learning Research. In.: **Journal of Serious Games**. v.8, n.1, 2021. Disponível em: <https://journal.seriousgamessociety.org/index.php/IJSG/article/view/383>. Acesso em: 26 de ago 2021.

BENGTON, C.; PINO, D. Notas sobre acessibilidade na Educação: algumas estratégias para o trabalho com deficiência visual e deficiência auditiva. In.: Mill, D.; SANTIAGO, G. (Org.). **Luzes sobre a Educação na Cultura Digital**: proposições sobre mídias, redes e inclusão. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021.

BENGTON, C.; PINO, D. Aprender a ler. In.: ELIAS, N. et al. (Org.). **Educação a Distância, formação de professores e ensino na diversidade**. São Carlos: EDESP-UFSCar, 2021.

SOARES, S.; BENGTON, C. Protocolos avaliativos de jogos educacionais: breves contribuições para professores. In.: Mill, D.; SANTIAGO, G. (Org.). **Luzes sobre Inovações Pedagógicas e Inovações Tecnológicas**: reflexões sobre professores, estratégias e aprendizagem. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021.

BENGTON, C.; PINO, D. Direito Digital na Educação: apontamentos sobre autoria e propriedade intelectual. In.: Mill, D.; SANTIAGO, G. (Org.). **Luzes sobre a Gestão da Educação a Distância**: uma visão propositiva. São Carlos: SEaD-UFSCar, 2021.

BENGTON, C.; SANTIAGO, G.; PINO, D. **Celta**: sistema de célula tátil para leitura braille. São Carlos: SEaD-Editora, 2020.

LUIZ, M.C.; PINO, N.; BENGTON, C. O novo nos programas para a juventude da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. **Cadernos Cedes (Impresso)**, v. 40, p. 4-13, 2020.

LUIZ, M.C. SILVA, F.C.; BENGTON, C. Análise do discurso nas pesquisas em educação: perspectivas foucaultianas. **REVEDUC**, v. 13, p. 425, 2019.

BENGTON, C.; PINO, D. Propriedade Intelectual. In: Daniel Mill. (Org.). **Dicionário crítico de Educação e Tecnologias e de Educação a Distância**. Campinas: Papyrus, 2018.

BENGTON, C.; PINO, D. Inclusão e letramento para estudantes com deficiência. In: GONÇALVES, A.; CIA, F.; CAMPOS, J. (Org.). **Letramento para o estudante com deficiência**. São Carlos: Editorando, 2018.

SANTIAGO, G.; BENGTON, C.; SANTOS, S.; PINO, D. O educador musical face ao aluno com baixa visão: procedimentos didáticos e uso de recursos tecnológicos. **EDUCAÇÃO**, v. 7, p. 165-186, 2017.

BENGTON, C.; PINO, D. **Direito Digital na EaD**. São Carlos: Editora Pixel, 2017.

BENGTON, C.; PINO, D. **Acessibilidade na educação a distância**. São Carlos: Pixel, 2016.

BENGTON, C.; PINO, D. **Direitos autorais: direito de quem?**. São Carlos: Editora Pixel, 2015.

Para finalizar, gostaria de deixar em registro mais duas experiências. A primeira foi ter feito parte da *Comissão de Avaliação* dos laudos de inscritos autodeclarados Pessoas com Deficiência (PcD) no vestibular da UFSCar. Num

primeiro momento, tínhamos a função de avaliar se os laudos enviados estavam de acordo com o edital em questão. Depois dessa triagem, recebíamos os autodeclarados PcD na UFSCar para avaliação *in loco*. Dos anos que participei, nunca deixei de me emocionar profundamente com aqueles que eram aceitos, da mesma forma com aqueles que não cumpriam os requisitos. Abaixo, os participantes da Comissão:



Figura 12. Comissão de Avaliação.

Por fim, gostaríamos de relatar nossa participação na fundação da *EDESP-UFSCar*, uma editora voltada para a publicação de Livros e Recursos Educacionais Abertos, cujas temáticas permeiam a Educação Especial e afins. Juntamente com o Prof. Nassim Elias e o Editor Douglas Pino, estruturamos o plano editorial conforme as necessidades da nossa área de atuação e apresentamos à Reitoria da Universidade, que aprovou com total apoio. Seguimos à execução das tratativas administrativas internas e externas à UFSCar, assim como definimos a equipe editorial:

DIRETOR
Nassim Chamel Elias
EDITORES EXECUTIVOS
Adriana Garcia Gonçalves

Clarissa Bengtson
Douglas Pino
Rosimeire Maria Orlando
CONSELHO EDITORIAL
Adriana Garcia Gonçalves
Carolina Severino Lopes da Costa
Clarissa Bengtson
Gerusa Ferreira Lourenço
Juliane Ap. De Paula Perez Campos
Marcia Duarte Galvani
Mariana Cristina Pedrino
Nassim Chamel Elias (Presidente)
Rosimeire Maria Orlando
Vanessa Cristina Paulino
Vanessa Regina de Oliveira Martins

E, abaixo, o logo de nossa Editora:



Figura 13. Logo da EDESP-UFSCar.

Ao olhar para esse trabalho, gosto de pensar que somos *Merchants of Culture*, os mercadores de cultura, tomando emprestada a expressão que dá nome à obra de John Thompson (2013). Ou, nas palavras de Borges: “Soy el que custodia los libros, que acaso son los últimos, porque nada sabemos del Império y del Hijo del Cielo”⁹.

Assim, finalizamos esta apresentação pessoal, cuja textualidade teve um único fim: ligar os pontos responsáveis pela construção da presente tese.

⁹ “Sou o que guarda os livros, que talvez sejam os últimos, porque nada sabemos do Império e do Filho do Céu”.

Espero ter atingido esse objetivo. Antes de partirmos para a *Introdução*, algumas palavras sobre Trabalho, tão representativas do esforço que cada educador despende em sua profissão:

Todo trabalho é, por um lado, dispêndio de força humana de trabalho em sentido fisiológico, e graças a essa sua propriedade de trabalho humano igual ou abstrato ele gera o valor das mercadorias. Por outro lado, todo trabalho é dispêndio de força humana de trabalho numa forma específica, determinada à realização de um fim, e, nessa qualidade de trabalho concreto e útil, ele produz valores de uso (MARX, 2013, p. 124).

INTRODUÇÃO

A imagem e o texto caem, cada um de seu lado, segundo a gravitação que lhe é própria
(FOUCAULT, 2016b, p. 33).

Esta pesquisa é fruto de uma década (2011-2021) dedicada à acessibilidade para pessoas com deficiência visual no ensino superior, em ambas as modalidades – presencial e a distância. Foi durante esse período que surgiram as hipóteses de pesquisa responsáveis por levarmos à frente esta tese de doutoramento, especificamente na adaptação dos *Recursos Educacionais* (textos escritos, vídeos, áudios, videoaulas etc.) do curso *Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI-EaD)*, um dos cinco cursos oferecidos pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) no período de 2007 a 2016, na modalidade a distância.

Em 2011, BSI recebe um estudante cego egresso. À época, não havia nenhum plano ou iniciativa para atender estudantes com deficiência na modalidade a distância. Então, a UFSCar, capitaneada pela Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD-UFSCar), institui a Equipe de Acessibilidade, na qual esta pesquisadora tinha a função de supervisora.

Os desafios foram muitos, assim como as aprendizagens. A cada nova disciplina, novos obstáculos, novas formas de aprender. E todos aprendemos, desde o estudante egresso, hoje profissional de ponta na área de programação, passando pela Equipe Multidisciplinar que supervisionamos – audiodescritores especialistas, revisores, designers, diagramadores e testadores – até a coordenação do curso, seus tutores e professores.

Desse caudal de experiências, temos a audiodescrição, uma Tecnologia Assistiva (TA¹⁰) indispensável à plena acessibilidade aos recursos educacionais disponíveis no curso de BSI-EaD. Aqui, nós a nomeamos de Audiodescrição Especializada (ADE) pelo fato de trazer características intrínsecas das linguagens de especialidade. Ao todo, foram 1.897 (mil

¹⁰ “TA é toda e qualquer ferramenta, recurso ou processo utilizado com a finalidade de proporcionar uma maior independência e autonomia à pessoa com deficiência ou dificuldades. É considerada Tecnologia Assistiva, portanto, desde artefatos simples, como uma colher adaptada ou um lápis com uma empunhadura mais grossa para facilitar a preensão, até sofisticados programas especiais de computador que visam à acessibilidade” (ITS BRASIL, 2008, p. 26).

oitocentos e noventa e sete) ADEs produzidas, além de um número igual ou superior para vídeos, mas que não entraram no escopo desta pesquisa. São elas que compõem o corpus linguístico denominado *Corpus Linguístico ADE*, nosso objeto de análise.

Para o pleno entendimento do contexto no qual as audiodescrições foram produzidas, antes de mais nada, devemos apresentar o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), programa esse que a UFSCar é parceira.

A UFSCar e o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)

Em 07 de julho de 2006, por meio da Resolução nº 520, a UFSCar insere-se no sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB)¹¹, um programa instituído pelo Decreto nº 5.800, de 08 de junho de 2006, para “o desenvolvimento da modalidade de educação a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País”¹².

Em se tratando da Educação a Distância, a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), traz o Artigo 80, no qual fica assegurado o incentivo, por parte do Poder Público, ao desenvolvimento e à veiculação de “programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”. Em seus parágrafos, prescreve o seguinte:

§ 1º A educação a distância, organizada com abertura e regime especiais, será oferecida por instituições especificamente credenciadas pela União.

§ 2º A União regulamentará os requisitos para a realização de exames e registro de diplomas relativos a cursos de educação a distância.

§ 3º As normas para produção, controle e avaliação de programas de educação a distância e a autorização para sua implementação, caberão aos respectivos sistemas de ensino, podendo haver cooperação e integração entre os diferentes sistemas.

§ 4º A educação a distância gozará de tratamento diferenciado, que incluirá:

I – custos de transmissão reduzidos em canais comerciais de radiodifusão sonora e de sons e imagens;

II – concessão de canais com finalidades exclusivamente educativas;

III – reserva de tempo mínimo, sem ônus para o Poder Público, pelos concessionários de canais comerciais.

¹¹ http://www.sead.ufscar.br/?page_id=1110

¹² <http://www.capes.gov.br/component/content/article?id=7836>

Assim, a UAB-UFSCar passa a oferecer os cursos de Bacharelado em Engenharia Ambiental, Bacharelado em Sistemas de Informação, Licenciatura em Educação Musical, Licenciatura em Pedagogia e Tecnologia em Produção Sucroalcooleira. Capitaneados pela coordenação UAB-UFSCar, em parceria com diversos departamentos da Universidade, esses cursos foram ofertados no vestibular de 2007. No mesmo ano, foram estabelecidas coordenadorias para cada um dos cursos e uma equipe multidisciplinar de EaD¹³ foi instalada para dar suporte técnico e pedagógico.

Somente em 09 de outubro de 2008, por meio da Resolução nº 617, aprovada pelo Conselho Universitário da UFSCar (ConsUni), foi instituída a política de educação a distância da Universidade e criou-se o regimento da Secretaria Geral de Educação a Distância – SEaD. Segundo o Artigo 5º, Capítulo III da Resolução, a SEaD é “órgão de apoio acadêmico diretamente vinculado à Reitoria, que tem por finalidade executar as políticas, apoiar o desenvolvimento e a implementação de ações, garantir a qualidade educacional e do material didático, mediante propostas educacionais inovadoras e integração de novas tecnologias de informação e comunicação, em matéria de educação a distância”. Foi assim que o programa UAB-UFSCar passou a ser apoiado pela SEaD.

O Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI)

Em se tratando especificamente do BSI, podemos encontrar no projeto pedagógico do curso os seguintes objetivos:

Formar profissionais com (a) competência técnica em sistemas de informação; (b) habilidades criativas em resolução de problemas e implementação das soluções como sistemas computacionais; (c) abordagem flexível e atualizada no desenvolvimento e uso de técnicas e metodologias associadas a sistemas de informação; (d) postura e comprometimento profissional com o trabalho que realizará e com as pessoas com as quais trabalhará (UFSCar, 2010, p. 6).

No que concerne às motivações iniciais para a implementação do curso, o projeto pedagógico traz o seguinte:

¹³ À época, tínhamos as equipes Audiovisual, Editoração e Moodle, além dos Designs Instrucionais.

- (1) Colaboração com a iniciativa governamental de ampliação do ensino superior com o estabelecimento da UAB implementada, entre outros, por meio do ensino a distância;
- (2) Formação de recursos humanos em uma área técnica com alta demanda e caracterizada por desenvolvimento e crescimento cada vez mais marcantes;
- (3) Facilidade na articulação e agregação das competências necessárias ao estabelecimento do curso, junto aos departamentos participantes e envolvidos na criação do curso (UFSCar, 2010, p. 8).

Em termos de esforço docente, terceiro item acima, BSI é fruto de três cursos presenciais oferecidos pela UFSCar, são eles: Bacharelado em Ciência da Computação e Engenharia da Computação, ambos do Departamento de Computação, e Bacharelado em Ciência da Informação, do Departamento de Ciência da Informação. Na imagem a seguir, temos representado o domínio de conhecimento de BSI:

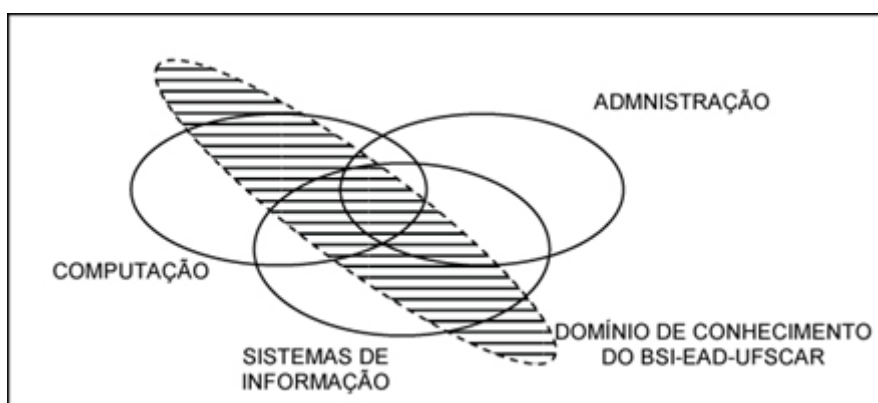


Figura 14. Domínio de conhecimento de BSI-EaD-UFSCar (UFSCar, 2010, p. 12).

Damos destaque para essa estrutura, pois ela representa os desafios de desenvolver *TA* para um curso formado pela confluência de outros três. Nesse contexto, a Equipe de Acessibilidade, juntamente com a coordenação do curso, os professores, os tutores e o próprio estudante cego, teve de criar estratégias para desenvolver *TA* que seguisse os princípios do *Desenho Universal*, base para ações que busquem contemplar a diversidade humana.

Antes de apresentarmos como esses princípios foram aplicados na adaptação de BSI, convém descrevermos a estrutura e o funcionamento da Equipe de Acessibilidade, criada para atender a demanda de adaptar um curso completo oferecido na modalidade a distância para um estudante cego.

Equipe de Acessibilidade (SEaD-UFSCar)

Após a identificação da matrícula de um estudante cego no curso de BSI, a coordenação desse curso, juntamente com a coordenação UAB e a Coordenadoria de Inovações Tecnológicas para Educação (CITE-SEaD¹⁴), buscou soluções para atender a demanda que surgia. Foi, então, que a Equipe de Acessibilidade foi criada. Depois de alguns testes, chegou-se a seguinte estrutura:

1. Uma Supervisora (autora deste trabalho) – responsável por todas as etapas concernentes à adaptação das disciplinas;
2. Audiodescritores especializados (professores e tutores das disciplinas) – responsáveis pela produção de audiodescrições especializadas para imagens estáticas e vídeos;
3. Revisores textuais – responsáveis pela correção e adequação linguística dos textos produzidos para as audiodescrições;
4. Narradores – responsáveis pela narração das audiodescrições inseridas nos vídeos;
5. Testadores – pessoas com deficiência visual, responsáveis por testar a usabilidade dos materiais adaptados, assim como a navegabilidade da dos ambientes virtuais de aprendizagem;
6. Estagiários – responsáveis por apoiar cada um dos profissionais listados acima.

Como podemos ver, os recursos humanos são a peça fundamental para viabilizar qualquer projeto de acessibilidade. Pois bem, com a equipe estruturada, passou-se a pensar na dinâmica do processo, uma vez que nada tinha sido feito até aquele momento na UFSCar. Depois de alguns ajustes, definiu-se como etapas, as seguintes:

Etapa 1. Levantamento das necessidades

¹⁴ “A Coordenadoria de Inovações em Tecnologias na Educação (CITE) é responsável por gerenciar questões relacionadas à infraestrutura tecnológica de apoio aos cursos a distância oferecidos pela SEaD; apoiar questões relacionadas à elaboração, produção, validação e distribuição de materiais educacionais em diferentes mídias; pesquisar e desenvolver novas tecnologias para a EaD.” Texto disponível em: <http://www.sead.ufscar.br/coordenadorias/cite/>. Acesso em: 12 de fev. 2022.

Juntamente com o estudante egresso e os professores, a Supervisora esquadrihava as ações de acessibilidade necessárias para dar amplo acesso às comunicações, aos recursos educacionais e às ferramentas empregadas. Esse planejamento mirava os seguintes pontos: navegabilidade no Moodle, uso de softwares livres, sites externos, materiais didáticos digitais e impressos, roteiros de videoaulas, comunicação via fórum, webconferência e prova presencial.

Depois desse levantamento, passava-se às estratégias de como fazer. O **como fazer** permeou os quatro anos do curso, afinal, a cada disciplina, um desafio novo, dada a diversidade de temas, conjugada às suas complexidades. Por essa razão, parte do trabalho foi pesquisar por soluções em centros como Instituto Benjamin Constant¹⁵, Association Française d'audiodescription¹⁶, American Council of the Blind¹⁷, ONCE¹⁸, entre outros.

Antes de passarmos à descrição da Etapa de Produção, é fundamental frisar o trabalho de sensibilização realizado com os professores. A maioria nunca tinha lecionado para um estudante cego. Para agravar, quase todos eram novatos na modalidade de educação a distância. Basicamente, esse trabalho consistia em demonstrar que com o desenvolvimento de estratégias, era possível criar um cenário de ensino-aprendizagem capaz de garantir ao estudante cego pleno acesso a todos os recursos para que pudesse se graduar no curso de BSI.

Um dos professores chegou a questionar se era possível um estudante cego se formar via modalidade a distância. Sim, é possível. O estudante em questão se formou como um dos melhores da turma e hoje trabalha como desenvolvedor de softwares numa Multinacional.

Etapa 2. Produção

Nossa produção estava sincronizada com outras três equipes da CITE-SEaD: Equipe Moodle, Equipe de Editoração e Equipe Audiovisual. Com cada equipe tínhamos uma organização para recepção do material, averiguação de

¹⁵ Disponível em: <http://www.ibc.gov.br/>. Acesso em: 13 de nov. 2020.

¹⁶ Disponível em: <https://audiodescriptionfrance.wordpress.com/>. Acesso em: 13 de nov. 2020.

¹⁷ Disponível em: <https://www.acb.org/adp/>. Acesso em: 13 de nov. 2020.

¹⁸ Disponível em: <https://www.once.es/>. Acesso em: 13 de nov. 2020.

estratégias, criação dos recursos e disponibilização no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).

No curso de BSI utilizamos, primordialmente, 5 tipos de TA, a saber: audiodescrição, materiais impressos e pdfs acessíveis, audiolivro, gravação em mp3 e videoaulas e vídeos acessíveis. Vejamos, de forma sucinta, como elas foram produzidas.

Audiodescrição

Nós produzimos audiodescrições de imagens estáticas e audiodescrições para conteúdo audiovisual. O primeiro passo foi identificar, no conjunto de materiais, quais os momentos em que precisaríamos nos valer da audiodescrição. Feito esse levantamento, discutíamos com o audiodescritor as dificuldades que porventura surgissem, com a intenção de dirimir problemas que pudessem prejudicar o cronograma de entrega.

Isso porque, para um cego, um texto que carrega imagens e não possui audiodescrição, é como um texto com partes em branco. Depois de escritas, as audiodescrições passavam por uma revisão textual e eram inseridas nos seus respectivos materiais. Como se trata do tema desta tese, reservamos o Capítulo 2 para aprofundá-lo.

Materiais impressos e pdfs acessíveis

Em relação aos materiais impressos, temos duas opções: a primeira é realizar a impressão em braille do material e enviá-lo pelo correio aos estudantes; a segunda é transformar o material impresso em um arquivo .pdf acessível. Essa segunda solução é a mais aplicada, pois a impressão em braille é muito custosa e nem todas as pessoas cegas são alfabetizadas em braille.

Nessas circunstâncias, os materiais são preparados para serem lidos por leitores de tela¹⁹, trabalho esse que exige a aplicação de três regras

¹⁹ “Leitor de tela é um software utilizado principalmente por pessoas cegas, que fornece informações através de síntese de voz sobre os elementos exibidos na tela do computador. Esses softwares interagem com o sistema operacional, capturando as informações apresentadas na forma de texto e transformando-as em resposta falada através de um sintetizador de voz. Para navegar utilizando um leitor de tela, o usuário faz uso de comandos pelo teclado. O leitor de tela também pode transformar o conteúdo em informação tátil, exibida dinamicamente em Braille por um hardware chamado de linha ou display Braille, servindo, em especial, a usuários com surdocegueira. Pessoas com baixa visão e pessoas com dislexia também podem fazer uso dos leitores de tela. Os principais leitores de tela são: JAWS (pago

fundamentais. A primeira regra é: todo conteúdo do arquivo deve estar em formato de texto, por isso a importância de materiais impressos serem escaneados com tecnologia OCR (Optical Character Recognition ou Reconhecimento Óptico de Caracteres). Portanto, arquivos .pdf em formato de imagem não permitem a leitura com leitores de tela. Detalhe: todos os arquivos escaneados devem passar por uma criteriosa revisão de caracteres, letras e símbolos.

A segunda regra é: todas as imagens devem estar com audiodescrição. Utilizando o programa InDesign, as audiodescrições são inseridas nas imagens de modo que os videntes vejam apenas as imagens e aqueles que utilizarem o leitor de tela possam ter acesso à audiodescrição da imagem. Dessa forma, atende-se aos princípios do Desenho Universal.

Por fim, a terceira regra é realizar marcas na titulação textual para que leitores com deficiência visual possam ter o recurso de navegação por títulos e subtítulos, o que facilita, sobremaneira, quando da leitura específica de determinado trecho.

Audiolivro

Em termos de produção, é a *TA* mais complexa de se produzir, porque segue os padrões de gravação em estúdio – narrador profissional, edição em ilha etc. – além da necessidade de todo um trabalho editorial, com adaptação textual para narração, elaboração de capa, gravação, plotagem do CD etc.

Gravação em mp3

Dada a natureza visual de alguns tutoriais ou animações, tem-se a necessidade da explicação via gravação, não sendo necessário seguir as marcações temporais, basta descrever as informações mais pertinentes.

Videoaulas e vídeos acessíveis

Para adaptação desses materiais, primeiro é feito um roteiro com as devidas marcações nos momentos em que é necessário haver audiodescrição. Em seguida, o audiodescritor descreve o que está sendo tratado naquele momento. Com o roteiro finalizado, um narrador fará a leitura, que por sua vez

para Windows); NVDA (gratuito para Windows); Virtual Vision (pago para Windows); Orca (gratuito para Linux)". Disponível em: <http://emag.governoeletronico.gov.br/cursodesenvolvedor/introducao/tecnologia-assistiva-leitores-de-tela.html>. Acesso em: 05 de mar. de 2021.

será gravada. Por fim, o vídeo é editado com essas gravações nos pontos de minutagem. Vejamos um modelo de roteiro de videoaula, com a captura de tela do respectivo vídeo:

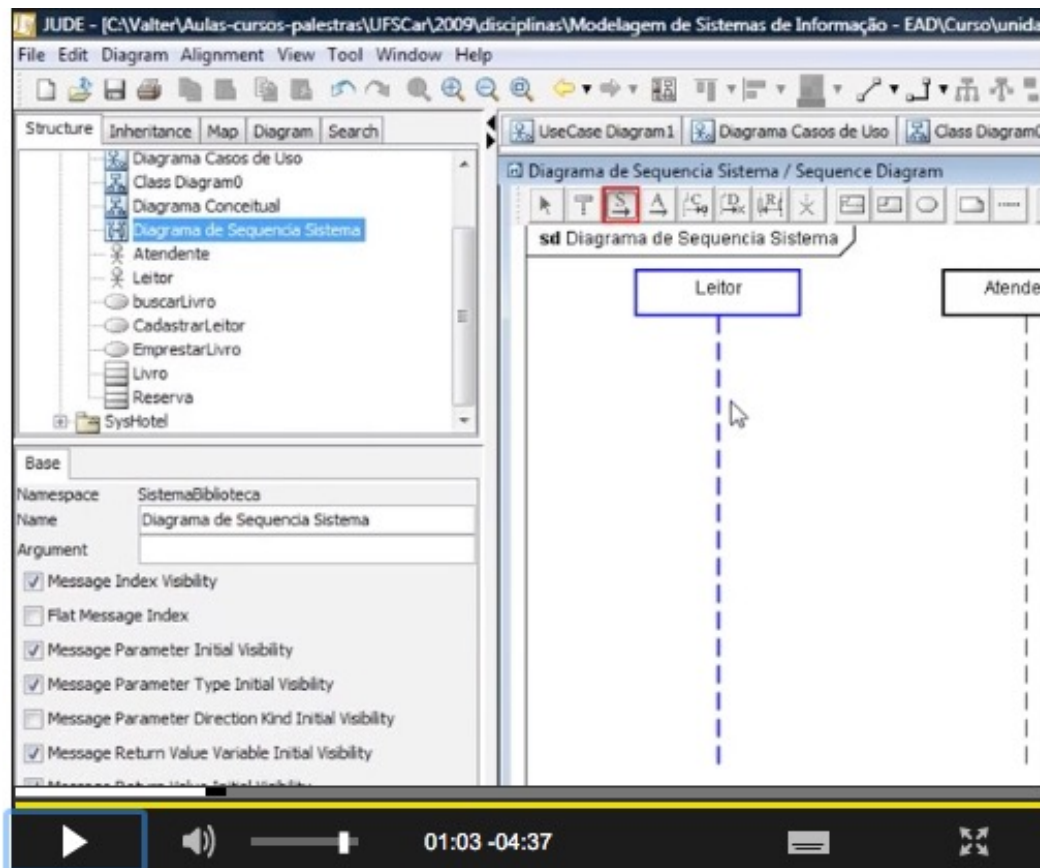


Figura 15. Captura de tela audiodescrita.

(00:21) – “estamos vendo um diagrama aqui bastante simples”

O diagrama possui dois atores, que são Leitor e Atendente, e três casos de uso, que são EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, BuscarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, e CadastrarLeitor, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas. Os dois atores estão ligados com o caso de uso EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, por meio de um relacionamento unidirecional no sentido ator para caso de uso. No relacionamento entre o ator Leitor, com éli maiúsculo, e o caso de uso EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, existem uma mensagem com a palavra dados e uma seta que indica a navegabilidade no sentido Leitor, com éli maiúsculo, para EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas. O caso de uso EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, possui um relacionamento de dependência com os casos de uso BuscarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, e CadastrarLeitor, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas. No relacionamento entre EmprestarLivro e BuscarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, existe o estereótipo <<includes>> [sinal de menor que, outro sinal de menor que, includes, sinal de maior que, outro sinal de maior que], e a seta está no sentido EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, para BuscarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas. No relacionamento entre EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, e CadastrarLeitor, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, existe o estereótipo <<extends>> [sinal de menor que, outro sinal de menor que, éctends sinal de maior que, outro sinal de maior que], e a seta está no sentido CadastrarLeitor,

tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, para EmprestarLivro, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas.

(01:02) – “clique aqui em cima”

O professor clica no pacote SistemaBiblioteca, tudo junto, com as letras iniciais maiúsculas, com o botão direito, vai na opção Create Diagram [crwiêiti dáíágrwêm] e, logo ao lado, seleciona a opção Add Class Diagram [édi clés dáíágrwêm].

(04:17) – “lifetime”

O professor fala life time, mas, na verdade a palavra correta é lifeline [laifilaini].

(04:58) – “do meu sistema”

A sequência em que os lifelines [laifilainis] estão inseridos é Leitor, com éli maiúsculo, ao lado de Atendente, com á maiúsculo, e em seguida Fachada, com éfi maiúsculo.

Fim do roteiro

Ainda como forma de contextualizar o trabalho de adaptação desenvolvido no curso de BSI, a seguir expomos as ações adotadas segundo os princípios do Desenho Universal (Universal Design).

Desenho Universal para BSI



Figura 16. Imagem explicativa do conceito de Desenho Universal²⁰.

²⁰ Tradução nossa: Criança usuária de cadeira de rodas: Você poderia limpar a rampa, por favor? Zelador: Todas as outras crianças estão esperando para usar as escadas. Quando eu terminar de limpá-las, eu limparei a rampa para você. Criança usuária de cadeira de rodas: Mas se você limpar a rampa, nós todos poderemos entrar.

Como mencionado anteriormente, em 2011 a UFSCar recebeu em seu curso Bacharelado em Sistemas de Informação um estudante cego. À época, a universidade não possuía um método para adaptação de cursos a distância para cegos, por isso o trabalho de preparar, produzir e adaptar materiais didáticos, ambientes virtuais de aprendizagens e atividades avaliativas foi sendo construído simultaneamente à entrada das disciplinas.

Todo o processo foi pensado a partir do conceito de *Desenho Universal* (Universal Design). Criado por Ron Mace, o conceito trazia a ideia de que as coisas que projetamos e produzimos deviam ser utilizáveis por todas as pessoas. Em 1997, Ron e outros arquitetos signatários da ideia estabeleceram os sete princípios do *Desenho Universal*, empregados por qualquer programa de acessibilidade que se deseja completo. Vejamos os princípios e como eles foram aplicados.

Princípio 1. Uso igualitário. O desenho do espaço, do objeto e ou do produto deve atender às pessoas com habilidades diversas. São diretrizes para este princípio:

- Forneça os mesmos meios de uso para todos os usuários: idêntico, sempre que possível, equivalente, quando não.
- Evite segregar ou estigmatizar quaisquer usuários.
- Disponibilize as provisões para privacidade e segurança de forma igualitária a todos os usuários.
- Torne o design atraente para todos os usuários.

Sobre este princípio, foram tomadas medidas para garantir a igualdade em dois espaços, o virtual (Ambiente Virtual de Aprendizagem) e o físico (Polo de apoio presencial). Para o primeiro, podemos afirmar que o AVA era idêntico para todos, não havendo qualquer formatação que indicasse que materiais ou ferramentais eram destinados a um público específico. Da mesma forma, o Polo mantinha o atendimento indiferenciado a todos os estudantes do curso, tanto em termos de estrutura quanto comunicacional.

Princípio 2. Uso flexível (adaptável). O desenho do espaço, do objeto e ou do produto deve acomodar uma ampla gama de preferências e habilidades. São diretrizes para este princípio:

- Dê possibilidades de variados métodos de uso.
- Acomode o acesso tanto com a mão direita quanto com a esquerda.
- Facilite a precisão do usuário.
- Proporcione adaptabilidade ao ritmo do usuário.

Este princípio inspirou a criação de plug-ins no Moodle, por parte da CITE-UFSCar, para facilitar a navegabilidade do estudante cego.

Princípio 3. Uso simples e intuitivo. O uso do desenho deve ser fácil de entender, independentemente da experiência do usuário, conhecimento, habilidades de linguagem ou nível de concentração atual. São diretrizes para este princípio:

- Elimine a complexidade desnecessária.
- Seja consistente com as expectativas e intuição do usuário.
- Acomode uma ampla gama de habilidades de alfabetização e linguagem.
- Organize informações consistentes com sua importância.
- Forneça sugestões e comentários eficazes durante e após a conclusão da tarefa.

Este princípio direcionou o design instrucional das salas virtuais, assim como dos projetos editoriais dos materiais. O foco era eliminar barreiras que pudessem atrapalhar os leitores de tela, proporcionando uma leitura mais fluida.

Princípio 4. Informação perceptível. O desenho deve comunicar informações necessárias ao usuário, independentemente das condições do ambiente ou das habilidades sensoriais do usuário. São diretrizes para este princípio:

- Use modos diferentes (pictórico, verbal, tátil) para apresentação redundante de informações essenciais.
- Forneça contraste adequado entre informações essenciais e seus arredores.
- Maximize a "legibilidade" de informações essenciais.
- Facilite a instrução ou instruções.
- Forneça compatibilidade com uma variedade de técnicas ou dispositivos usados por pessoas com limitações sensoriais.

A Audiodescrição se encaixa neste princípio, ao alargar as possibilidades de acesso de informações, via oralidade. Aliados à Audiodescrição, utilizamos os seguintes recursos táteis: Multiplano²¹,

²¹ “O Kit Multiplano refere-se a aparelho didático destinado a auxiliar o aprendizado da matemática e estatística. É possível adotar uma perspectiva de educação regular e/ou inclusiva, que possibilita o manuseio por todos os estudantes. É constituído por um tabuleiro retangular operacional no qual são encaixados pinos, fixados elásticos, hastes de corpo circular para sólidos geométricos, hastes para cálculo em funções ou trigonometria, base de operação, barras para gráficos de Estatística, disco circular que apresenta em sua periferia uma sequência de orifícios circulares, onde podem ser combinadas duas ou mais peças pertinentes a uma determinada operação matemática que se pretenda aprender e compreender por meio da visão e ou do tato”. Disponível em: <http://multiplano.com.br/como-funciona/>. Acesso em: 05 de mar. de 2021.

impressão em alto relevo e cola quente, buscando a redundância de recursos fundamentais para a aprendizagem.

Princípio 5. Tolerância para com o erro. O desenho deve minimizar os riscos e as consequências adversas de ações acidentais ou não intencionais. São diretrizes para este princípio:

- Organize elementos para minimizar perigos e erros: elementos mais usados devem estar mais acessíveis; elementos mais perigosos devem ser eliminados, isolados ou protegidos.
- Forneça avisos de perigos e erros.
- Forneça recursos sem falhas.
- Desencoraje a ação inconsciente em tarefas que exijam vigilância.

Este princípio foi base para organizar o Polo de Apoio do estudante cego, como a configuração correta do computador, a instalação de leitores de tela, a disponibilização de fones de ouvidos e demais recursos previamente testados.

Princípio 6. Baixo esforço físico. O desenho deve ser usado de forma eficiente e confortável, com um mínimo de fadiga. São diretrizes para este princípio:

- Permita que o usuário mantenha uma posição neutra.
- Use forças operacionais razoáveis.
- Minimizar ações repetitivas.
- Minimizar o esforço físico sustentado.

Este princípio é a própria base da Educação a Distância. Como a maior parte do curso é construído por atividades assíncronas, o estudante tem a liberdade de direcionar seus estudos da forma que lhe for mais cômoda.

Princípio 7. Tamanho e espaços para aproximação e uso. Tamanho e espaço adequados devem ser fornecidos para abordagem, alcance, manipulação e uso, independentemente do tamanho do corpo, da postura ou da mobilidade do usuário. São diretrizes para este princípio:

- Forneça uma linha de visão clara para elementos importantes para qualquer usuário sentado ou em pé.
- Faça com que todos os componentes fiquem confortáveis para qualquer usuário sentado ou em pé.
- Acomode variações no tamanho da mão e do punho.
- Proporcione espaço adequado para o uso de dispositivos auxiliares ou assistência pessoal.

Este último princípio auxiliou na composição da sala de atendimento no Polo, ao indicar como os elementos devem estar dispostos para qualquer usuário.

Depois desse contexto, vamos apresentar como surgiram as hipóteses que motivaram esta tese, bem como nosso objetivo geral, metas e justificativas.

HIPÓTESES, OBJETIVO GERAL, METAS E JUSTIFICATIVAS

Das hipóteses lançadas

A hipótese desta tese é a de que as audiodescrições de imagens estáticas em contextos educacionais acionam, sob princípios subjetivos inerentes do fazer audiodescrição e em graus e ocorrências variáveis, quatro Categorias semânticas, que são: Estrutural, Direcional, Terminológica e Léxica. Ela está assentada na afirmação bakhtiniana pela qual “cada campo de utilização da língua elabora seus *tipos relativamente estáveis* de enunciados, os quais denominamos *gêneros do discurso*” (BAKHTIN, 2016, p. 12).

Esses enunciados relativamente estáveis se dão no bojo da **subjetividade na linguagem**, tal como argumenta Benveniste (1991, p. 284): “a subjetividade de que tratamos aqui é a capacidade do locutor para se propor como sujeito, [...] afinal é na linguagem e pela linguagem que o homem se constitui como sujeito”.

Em outras palavras, as quatro Categorias semânticas serão acionadas, em graus e ocorrências variáveis, segundo as escolhas subjetivas de cada audiodescritor, baseadas numa série condições de produção, como a formação intelectual do audiodescritor, a proficiência da linguagem escrita, o domínio do tema segundo uma perspectiva teórica etc.

Pois bem, se essa primeira hipótese puder ser comprovada, uma segunda hipótese também poderá, qual seja: os signos linguísticos utilizados para representar as quatro categorias teriam frequência alta no corpus, o que constitui um caminho metodológico seguro para explicitar as características que compõem esse *gênero discursivo denominado ADE*. Afinal, como afirma Volóchinov (2018, p. 101), “a palavra está presente em todo ato de compreensão e em todo o ato de interpretação”.

Essas hipóteses surgiram quando do trabalho de Supervisora da Equipe de Acessibilidade, cuja leitura final das ADEs, antes de serem disponibilizadas no AVA, trazia as quatro referidas categorias, ora contempladas numa única ADE, ora a terminológica, a estrutural e a léxica, ora a terminológica, a direcional e a léxica, ora a terminológica e a léxica.

É fundamental destacar que os mais de 30 especialistas envolvidos no processo não discutiram entre si como audiodescrever as imagens do seu domínio de especialidade. Devemos lembrar que BSI é a confluência de três áreas – Computação, Sistemas de Informação e Administração (vide Figura 1) – o que dificulta ainda mais qualquer gerência linguístico-conceitual comum.

As orientações advindas da Equipe de Acessibilidade versavam sobre a sensibilização dos especialistas quanto a questão de ensinar pessoas com deficiência visual no ensino superior, via modalidade de educação a distância. Porém, nunca foi dito a nenhum especialista **como** descrever a uma pessoa com deficiência visual.

Isso porque, além da subjetividade na linguagem, o estudo de terminologias (CABRÉ 1993, 1999 e 2003) aponta para o fato de que *as linguagens de especialidade precisam ser descritas à luz de suas particularidades, respeitando critérios e normas das áreas nas quais estão incluídas, bem como seguir os protocolos de comunicação adotados.*

Nesse sentido, cada especialista tomou para si uma forma específica de descrever, como se requeresse do objeto os traços conceituais fundamentais para compor a ADE. Não se esquecendo que tal composição, obrigatoriamente escrita, formou-se com estilística própria. Para a nossa surpresa, corroborando com a teoria bakhtiniana, os trechos apresentaram características *relativamente estáveis*, isto é, pudemos identificar as respectivas categorias ao largo do trabalho de leitura de quase duas mil audiodescrições de imagens estáticas.

Objetivo geral e específicos

Em mãos dessas duas hipóteses, definimos o seguinte *objetivo geral*:

Construir um Corpus Linguístico de audiodescrições de imagens estáticas (doravante *Corpus Linguístico ADE*), segundo os pressupostos

metodológicos da Linguística de Corpus, e analisá-lo a partir das Teorias bakhtinianas e da Teoria Comunicativa da Terminologia, buscando identificar quatro categorias semânticas - Estrutural, Direcional, Terminológica e Léxica - e classificá-las segundo os traços conceituais concernentes ao seu uso em contexto.

Ao objetivo geral, estipulamos os seguintes *objetivos específicos*:

1. Para a criação do Corpus Linguístico ADE, cumprimos os quatro objetivos específicos abaixo:
 - 1.1 Escolher, dentro do repertório das metodologias de construção de corpus linguístico, a mais adequada para o nosso propósito de pesquisa;
 - 1.2 Optar por um Software de análise linguística de corpus que fosse livre para, entre outros propósitos, facilitar a manipulação por outros pesquisadores;
 - 1.3 Estruturar o corpus numa versão que possa ser reutilizada por outros pesquisadores;
 - 1.4 Propor uma divisão das ADEs por gêneros.
2. Para a análise linguística do Corpus Linguístico ADE, cumprimos os quatro objetivos específicos abaixo:
 - 2.1 Eleger, dentro do repertório de ferramentas do Software, as mais úteis para nosso propósito de pesquisa;
 - 2.2 Definir, no bojo da teoria bakhtiniana, os conceitos mais importantes para embasar as análises do corpus;
 - 2.3 Relacionar os conceitos bakhtinianos aos pressupostos da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT);
 - 2.4. Analisar cada categoria semântica segundo seu uso em contexto.

Justificativas

Em se tratando de justificativa, podemos encontrar respaldo no fato de não haver trabalhos que versem sobre o tema (audiodescrição de imagens estáticas em contextos educacionais) nas consultas que fizemos nas seguintes bases de dados:

1. Eric (Institute of Education Sciences);
2. Scopus (maior base de dados e documentos científicos de referência do mundo);
3. Google Scholar;
4. Catálogo de Teses e Dissertações da Capes;
5. SciELO (The Scientific Electronic Library Online).

Nessas bases, utilizamos como termos de busca:

1. “audiodescrição especializada”;
2. “specialized audio description”;
3. “audiodescription spécialisé”;
4. “audiodescripción de especialidad”.

Além dessa pesquisa, fizemos um levantamento de 18 definições sobre audiodescrição, como veremos no Capítulo 2, e, em apenas 4, encontramos algum tipo de referência ao contexto educacional. E, mesmo assim, sem ênfase a essa acepção. Há, sim, um destaque à descrição de como as audiodescrições devem funcionar em teatros, cinemas, museus etc., em detrimento do nicho educacional, tão importante quanto os demais.

É provável que esse ineditismo venha do fato de poucas pessoas com deficiência visual ingressarem nas universidades, o que implica baixa demanda. Sem demanda real, dificilmente há pesquisas em movimento. E essa constatação pode ser posta em evidência com a própria experiência da UFSCar quando recebeu um estudante deficiente visual no curso de BSI, como relatado acima.

À época, não havia nenhum requisito de trabalho (métodos, diretrizes, critérios) para levar a cabo a adaptação do curso. Tudo foi sendo concebido conforme a demanda exigida. Inclusive, pesquisas, artigos, livros e cursos foram produzidos graças à necessidade de saber fazer²². Talvez sem essa experiência, a UFSCar ainda estaria sem o know-how para oferecer cursos a estudantes com deficiência visual na modalidade a distância.

Vejamos, então, os capítulos que compõem a presente tese.

²² Dentre os trabalhos, destacamos: o **projeto Célula Tátil** (financiado pela Capes); o **artigo** O educador musical face ao aluno com baixa visão (Educação, v. 7, p. 165-186, 2017); o **livro** Acessibilidade na modalidade a distância (SEaD-UFSCar); e o **curso** Acessibilidade para a EaD (Especialização, UFSCar).

ESTRUTURA DOS CAPÍTULOS

No Capítulo 1, *Sobre a Deficiência Visual*, apresentamos, primeiro, uma visão geral sobre a área, seguida de um apanhado de dados sobre as pessoas com deficiência visual no Brasil. Na sequência, realizamos uma explanação sobre as bases legais, dando destaque para os deveres da universidade perante a pessoa com deficiência.

O Capítulo 2, *Audiodescrição*, está dividido em quatro seções. Na primeira, tratamos dos Precursores, aqueles que empreenderam as primeiras audiodescrições enquanto técnica profissional. Já a segunda seção é dedicada à Audiodescrição e algumas definições, cujo objetivo foi balizar o que se entende por audiodescrição nas perspectivas da Educação Especial, da Linguística e segundo uma visão social. Na terceira, apresentamos uma explanação acerca da escola estruturalista, uma vez que esta escola dá base para as definições de cunho linguístico analisadas e vai de encontro à pressuposição teórica adotada nesta tese. Por fim, a quarta seção traz três documentos balizadores para a produção de audiodescrição, são eles: ITC - Guidance On Standards for Audio Description (2000); Nota Técnica do Ministério da Educação (21/2012), ABNT 16452; e Acessibilidade na comunicação (Audiodescrição, 2016).

No Capítulo 3, tratamos dos pressupostos teóricos para análise de corpus, especificamente a abordagem bakhtiniana da linguagem e a Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT). No Capítulo 4, tratamos dos pressupostos teórico-metodológicos para a construção de corpus linguístico. Fizemos um breve resgate histórico da área, apresentando a evolução das ferramentas computacionais, a tipologia de corpus e as etapas de compilação. Além disso, apresentamos a ferramenta AntConc, um software livre para a análise de corpus, escolhido para auxiliar em nossas análises.

No Capítulo 5, descrevemos a metodologia para a construção e análise do corpus de ADE. Partimos da descrição do projeto do corpus – autenticidade, critérios de seleção e representatividade – passando pelo segundo estágio – compilação, manipulação, nomeação e permissão de uso –, no qual classificamos as imagens em gêneros. Na sequência, passamos à fase de manipulação e nomeação, finalizando com a permissão de uso. Além da

descrição dos passos metodológicos, descrevemos como as análises foram realizadas.

O Capítulo 6 foi reservado às análises das quatro Categorias: Estrutural, Direcional, Terminológica e Léxica. Por fim, nas Conclusões finais, apresentamos uma síntese do que foi trabalhado nos capítulos anteriores e concluimos com a exposição de sete elementos discursivos, extraídos das análises das categorias e que devem ser levados em conta pelo audiodescritor que for produzir ADEs.

CAPÍTULO 1

SOBRE A DEFICIÊNCIA VISUAL

*He drew his hand away. "I can see", he said.
"See?" said Correa.
"Yes, see," said Nunez, turning towards him, and stumbled against Pedro's pail.
"His senses are still imperfect," said the third blind man.
"He stumbles, and talks unmeaning words. Lead him by the hand."
The Country of the blind, H.G. Wells, 1899²³.*

Definição de Deficiência Visual

Segundo o Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, que regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, cuja disposição recai sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, em seu Art. 4, parágrafo III, temos:

III - deficiência visual - cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; os casos nos quais a somatória da medida do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60º; ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores; (Redação dada pelo Decreto nº 5.296, de 2004).

Deficiência Visual (DV) pode ser definida, portanto, como a perda total ou parcial, congênita ou adquirida, da visão. Conforme a definição do Instituto Benjamin Constant²⁴: "DV é a perda ou redução de capacidade visual em ambos os olhos em caráter definitivo, que não possa ser melhorada ou corrigida com o uso de lentes, tratamento clínico ou cirúrgico". E complementa, há "também pessoas com visão subnormal, cujos limites variam com outros fatores, tais como: fusão, visão cromática, adaptação ao claro e escuro, sensibilidades a contrastes etc."

²³ "Nuñez afastou a mão. "Posso ver", disse. / "Ver?", disse Correa. / "Sim, ver", disse Nuñez, voltando-se para ele, e tropeçou no balde de Pedro. / "Os sentidos dele ainda são imperfeitos", disse o terceiro cego. "Tropeça e fala palavras sem sentido. Levem-no pela mão" (tradução nossa).

²⁴ Fundado pelo Imperador D. Pedro II, por meio do Decreto Imperial nº 1.428, de 12 de setembro de 1854, com o nome de Imperial Instituto dos Meninos Cegos, o Instituto foi a primeira ação concreta no Brasil para garantir o direito à cidadania aos cegos. Informações disponíveis em: <http://www.ibc.gov.br/>. Acesso em: 04/07/2015.

Assim, dependendo do nível de acuidade, temos: *cegueira total ou amaurose*, perda total da visão, chamada de visão zero (nem a percepção de luz está presente); *cegueira parcial*, em que os indivíduos são capazes de perceber vultos e projeções luminosas; e *visão subnormal* ou *baixa visão*, caracterizada pelo comprometimento do funcionamento visual dos olhos, mas que não impede, por exemplo, a leitura por meio de ampliação ou com recursos óticos especiais²⁵.

Para Vygotski (1997), a cegueira passou por três etapas históricas: a mística, a biológica e a sociopsicológica. A primeira etapa compreende a Antiguidade, a Idade Média e uma parte da Modernidade. Nela, a cegueira era vista como uma enorme desgraça, uma maldição. Também havia a crença de que o cego, ao não possuir a visão física, desenvolvia uma visão espiritual.

Na segunda etapa, que compreende o século XVIII, a concepção mística foi substituída pela biológica, que defendia a compensação fisiológica entre as partes do corpo, por exemplo, a cegueira seria compensada por um aumento na percepção tátil ou auditiva. Não demorou muito para os pesquisadores perceberem que não há uma compensação direta do déficit da visão, mas sim uma compensação sociopsicológica muito complexa (VYGOTSKI, 1997).

Embora essa etapa tenha sido superada quase tão logo a sua proposição, não é raro o senso comum contemporâneo afirmar que o cego possui a faculdade de ouvir muito mais aguçada do que a do vidente, devido à compensação que o organismo faz à audição na falta do sentido da visão.

Por fim, na terceira etapa, as pesquisas versaram para a questão da psicologia da pessoa cega. Isso significa que se passou a examinar a deficiência a partir também de um contexto social, o que resultaria na confluência entre as pesquisas fisiológicas e as sociais. *Este é o momento no qual aprendemos que o ato de ver se dá pela experiência, isto é, se aprende a ver e não, simplesmente, se vê.*

Isso porque há uma relação complexa entre os olhos e o cérebro, em que “to see does not only require functioning eyes and optic nerves (peripheral

²⁵ Informações retiradas da Fundação Dorina Nowill e do Instituto Benjamin Constant (IBC) (<http://www.ibc.gov.br/>).

structures), but also functioning brain structures”²⁶ (CATTANEO e VECCHI, 2011, p. 1). Essa relação fica evidente quando um cego de nascença volta a enxergar após algum tipo de procedimento cirúrgico. Vejamos três casos relatados por Sacks (2006) sobre a relação entre o cérebro e os olhos.

Em 1690, Locke afirmou que o cego de nascença que voltasse a enxergar não teria condições de reconhecer algum objeto sem antes tocá-lo. Essa suposição foi comprovada em 1728, quando Willian Cheselden, cirurgião inglês, removeu as cataratas de um menino de 13 anos que nunca havia enxergado. Para a surpresa do cirurgião, o menino, que não tinha nenhum tipo de deficiência intelectual, não conseguia processar as informações espaciais e não conseguia reconhecer objetos, senão pelo tato (SACKS, 2006).

Outro caso, mais famoso do que o primeiro, é de Virgil. Depois da cirurgia, após 45 anos cego, “não havia memórias visuais em que se apoiar a percepção; [...] ele viu, mas o que viu não tinha qualquer coerência. Sua retina e seu nervo óptico estavam ativos, transmitindo impulsos, mas seu cérebro não conseguia lhes dar sentido” (SACKS, 2006, p. 119).

Assim como o caso de Virgil, Gregory S. B. também passou pelas mesmas dificuldades depois da cirurgia:

Quando os curativos foram removidos [...] ele ouviu uma voz vindo da sua frente e de um dos lados: virou-se na direção da origem do som e viu um borrão. Compreendeu que aquilo deveria ser um rosto [...]. Parecia crer que não saberia que aquilo era um rosto se não tivesse ouvido previamente a voz, sabendo que as vozes vêm de rostos (SACKS, 2006, p. 119).

Esses três relatos compõem uma lista de indivíduos que nasceram cegos ou ficaram cegos quando crianças e voltaram a enxergar na fase adulta²⁷, mas que cujas experiências comprovam a existência de uma complexa relação entre cérebro e retina e, também, que os cegos constroem uma realidade diferente da dos videntes: “para nós é difícil pensar em uma representação mental sem a imagem visual [...] assim como para os cegos congênitos a visualização dos objetos é um dado impossível” (AMIRALIAN, 2002, p. 207).

²⁶ Ver não só exige olhos e nervos ópticos (estruturas periféricas) funcionando, mas também funcionando estruturas cerebrais (tradução nossa).

²⁷ Ver Senden, M. Space and sight: the perception of space and shape in the congenitally blind before and after operation. Michigan: Free Press, 1960.

Isso ocorre porque no indivíduo cego há uma reestruturação do organismo e da personalidade (da psique):

La ceguera no es sólo la falta de visión (el defecto de un órgano singular), sino que también provoca una reestructuración muy profunda de todas las fuerzas del organismo y de la personalidad. La ceguera, al crear una nueva y peculiar configuración de la personalidad, origina nuevas fuerzas, modifica las direcciones normales de las funciones, reestructura y forma creativa y orgánicamente la psique del hombre. Por consiguiente, la ceguera es no sólo un defecto, una deficiencia, una debilidad, sino también, en cierto sentido, una fuente de revelación de aptitudes, una ventaja, una fuerza (¡por extraño y similar a una paradoja que esto suene!) (VYGOTSKI, 1997, p. 99)²⁸.

De forma geral, essa citação de Vygotski resume nossa posição perante a questão do cego. Entendemos que o cego, tendo acesso ao conhecimento, por meio da educação especializada e uso de *TA*, terá plenas condições de se desenvolver intelectualmente.

É preciso compreender que o cego lida com um processo de *tríplice integração*, como explica Amiralian (1997, p. 279): “seu mundo interno, o mundo externo experienciado por seu sistema perceptivo, alicerçado em percepções tátil-cinestésicas e auditivas, e o mundo externo experienciado pelos videntes, centrado na percepção visual, do qual participam por um conhecimento obtido verbalmente, mas não vivenciado”.

Dados sobre as pessoas com deficiência visual no Brasil

O Censo Demográfico brasileiro de 2010 fez a seguinte pergunta aos entrevistados: “Tem dificuldade permanente de enxergar?”. Foram classificadas como pessoas com deficiência visual aquelas que responderam: alguma dificuldade, grande dificuldade ou não conseguiram de modo nenhum. Esse instrumento de pesquisa rendeu três indicadores para o tema Deficiência: 1) Deficiência visual, 2) Deficiência visual severa e 3) Deficiência visual severa por frequência à escola (6 a 14 anos). Cabe destacar que

²⁸ A cegueira não é apenas a falta de visão (o defeito de um único órgão), mas também causa uma reestruturação muito profunda de todas as forças do organismo e da personalidade. A cegueira, ao criar uma nova e peculiar configuração de personalidade, origina novas forças, modifica as direções normais das funções, reestrutura e cria, de maneira criativa e orgânica, a psique do homem. Portanto, a cegueira não é apenas um defeito, uma deficiência, uma fraqueza, mas também, em certo sentido, uma fonte de revelação de aptidões, uma vantagem, uma força (por estranho e paradoxal que isso pareça!) (VYGOTSKI, 1997, p. 99, tradução nossa).

“alguma dificuldade” só se aplica ao indicador “Deficiência visual”.

Com esses indicadores, realizamos algumas simulações no site do IBGE²⁹, as quais apresentamos a seguir. Antes, salientamos que o período em questão é o ano de 2010 e os critérios utilizados são: sexo (todos; homens; mulheres), cor ou raça (todos; branca; preta ou parda) e grupos de idade (todos; 0 a cinco anos; 6 a 14 anos; 15 a 59 anos; 60 anos ou mais)³⁰.

Para o indicador Deficiência visual, “todos” para os três critérios, temos a seguinte simulação:

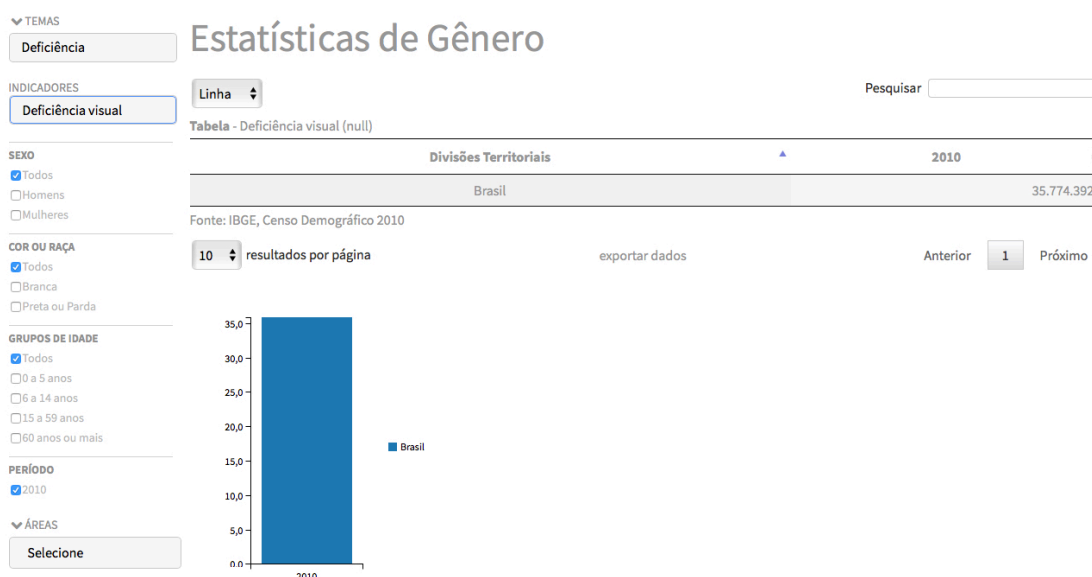


Figura 17. Número de pessoas com deficiência visual. Indicador – deficiência visual.

Como podemos ver, o número total de pessoas que se declararam com alguma dificuldade para enxergar é de 35.774.392 (trinta e cinco milhões, setecentos e setenta e quatro mil, trezentos e noventa e dois). Ao refinar a pesquisa, isto é, passando do indicador Deficiência visual para Deficiência visual severa, utilizando novamente “todos” para os três critérios, temos a seguinte simulação:

²⁹ Dados retirados do site: <https://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 23 de jul. de 2021.

³⁰ Como as informações são fornecidas pelos entrevistados (denominados autodeclarados), a questão da Deficiência Visual muitas vezes fica com uma mensuração muito elevada, pois a pessoa que usa óculos e faz correção de grau pode se autodeclarar pessoa com deficiência visual.

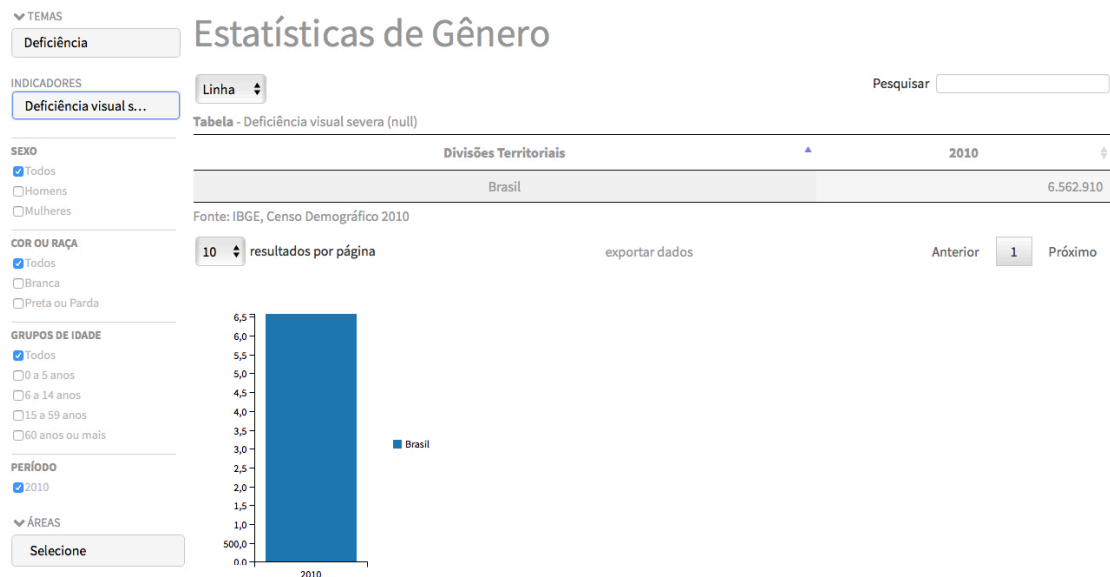


Figura 18. Número de pessoas com deficiência visual. Indicador – deficiência visual severa.

Com o indicador Deficiência visual severa, o número de pessoas com deficiência visual cai drasticamente, 6.562.910 (seis milhões, quinhentos e sessenta e dois mil, novecentos e dez).

Agora, se aplicamos todos os critérios, temos o seguinte resultado geral:



Figura 19. Número de pessoas com deficiência visual. Indicador – deficiência visual severa (todos os critérios).

Bases legais para a garantia de Acessibilidade

Nos Artigos 205 e 206 da Constituição Federal temos as bases legais para exigir que todos tenham os mesmos direitos à educação: “A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho”. E complementa: “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” (CF, 1988, Art. 205, 206, respectivamente).

O marco fundamental para a inclusão de pessoas com deficiência é a Declaração de Salamanca, documento erigido na Conferência Mundial sobre Educação Especial, em 1994, cujo tema principal é “sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais”. Seu foco é a “melhoria do acesso à educação para a maioria daqueles cujas necessidades especiais ainda se encontram desprovidas” (p. 1).

Em 2006, a Assembleia Geral da Organização das Nações Unidas aprova a *Convenção da ONU sobre Direitos das Pessoas com Deficiência*, tendo como propósito “o de promover, proteger e assegurar o desfrute pleno e equitativo de todos os direitos humanos e liberdades fundamentais por parte de todas as pessoas com deficiência e promover o respeito pela sua inerente dignidade (Art. 1). Dos 50 artigos, destacamos alguns excertos importantes para este trabalho:

- *A fim de possibilitar às pessoas com deficiência viver com autonomia e participar plenamente de todos os aspectos da vida, os Estados Partes deverão tomar as medidas apropriadas para assegurar-lhes o acesso, em igualdade de oportunidades com as demais pessoas, ao meio físico, ao transporte, à informação e comunicação, inclusive aos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, bem como a outros serviços e instalações abertos ou propiciados ao público, tanto na zona urbana como na rural.*
- *Realizar ou promover a pesquisa e o desenvolvimento, bem como a disponibilidade e o emprego de novas tecnologias, inclusive as tecnologias da informação e comunicação, ajudas técnicas para locomoção, dispositivos e tecnologias assistivas, adequados a pessoas com deficiência, dando prioridade a tecnologias de preço acessível.*
- *Propiciar informação acessível para as pessoas com deficiência a respeito de ajudas técnicas para locomoção, dispositivos e tecnologias assistivas, incluindo novas tecnologias bem como outras formas de assistência, serviços de suporte e instalações.*
- *Promover a capacitação de profissionais e de equipes que trabalham com pessoas com deficiência, em relação aos direitos reconhecidos na presente Convenção, para que possam prestar melhor assistência e serviços assegurados por tais direitos.*

- *Promover o acesso de pessoas com deficiência a novos sistemas e tecnologias da informação e comunicação, inclusive à internet.*
- *Promover o desenho, o desenvolvimento, a produção e a disseminação de sistemas e tecnologias de informação e comunicação em fase inicial, a fim de que estes sistemas e tecnologias se tornem acessíveis a um custo mínimo.*
- *Provisão, para pessoas com deficiência, de informações destinadas ao público em geral, em formatos acessíveis e tecnologias apropriadas a diferentes tipos de deficiência, em tempo oportuno e sem custo adicional.*
- *Incentivo à mídia, inclusive aos provedores de informação pela internet, para tornarem seus serviços acessíveis a pessoas com deficiência.*

No Brasil, a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, foi substancialmente alterada pela Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Essas alterações são reflexos das conquistas em políticas públicas e de inclusão advindas do período que separa as duas leis. Alteração de leis significa repensar algo que está posto. Deve servir a um único propósito, na linha do que disse Cícero (2021, posição 72): “somos servos da lei para que possamos ser livres”. Vejamos os pontos da referida lei importantes para esta tese.

Estatuto da Pessoa com Deficiência

A Lei nº 13.146, de 06 de julho de 2015 – Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) –, é “destinada a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania” (Art. 1º).

Por pessoa com deficiência, considera-se, em seu Art. 2º, “aquela que tem impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, o qual, em interação com uma ou mais barreiras, pode obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdade de condições com as demais pessoas”.

Já em seu Art. 3º apresenta, entre outros, as definições de quatro termos que permeiam toda esta tese e, por essa razão, devem ser bem compreendidos. São eles:

Acessibilidade: possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida;

Desenho universal: concepção de produtos, ambientes, programas e serviços a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico, incluindo os recursos de tecnologia assistiva;

Tecnologia assistiva ou ajuda técnica: produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivem promover a funcionalidade, relacionada à atividade e à participação da pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida, visando à sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social;

Comunicação: forma de interação dos cidadãos que abrange, entre outras opções, as línguas, inclusive a Língua Brasileira de Sinais (Libras), a visualização de textos, o Braille, o sistema de sinalização ou de comunicação tátil, os caracteres ampliados, os dispositivos multimídia, assim como a linguagem simples, escrita e oral, os sistemas auditivos e os meios de voz digitalizados e os modos, meios e formatos aumentativos e alternativos de comunicação, incluindo as tecnologias da informação e das comunicações.

Em termos relativos ao direito à Educação, a referida Lei reserva o Capítulo IV para tratar do tema. O primeiro ponto de destaque é em relação à obrigatoriedade de haver um “sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida” (Art. 28). Arelado a esse ponto, temos: “aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena”.

Para atender a essas duas prescrições, é preciso não só uma legislação que leve em conta as necessidades das pessoas com deficiência, mas de ações concretas que, efetivamente, viabilizem a inclusão. Uma dessas ações é o desenvolvimento de Tecnologia Assistiva, como é o caso da audiodescrição.

Por essa razão, o presente trabalho busca contribuir para o aprimoramento dos processos de desenvolvimento de audiodescrições em ambientes acadêmicos, por meio de uma abordagem que leva em conta as instâncias subjetivas do fazer audiodescrição. Essa questão é explícita no inciso VI – “pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva”.

Ainda no Capítulo IV, há uma questão de extrema relevância para a inclusão. Trata-se de haver um projeto pedagógico que “institucionalize o

atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia”.

Em mãos desse instrumento pedagógico, as ações de acessibilidade passam a ser institucionalizadas, o que garante mais celeridade e legitimidade em cada uma das instâncias do processo. Com a adaptação do BSI, pudemos vivenciar as dificuldades da não institucionalização: professores que não tinham nenhum conhecimento do assunto e de sua importância, setores da universidade com resistência para apoiar o desenvolvimento dos recursos de acessibilidade pela mesma razão, tutores tendo de ser treinados à medida que as disciplinas iam sendo ofertadas, entre outras questões.

Com respeito à deficiência visual, podemos destacar o seguinte: “Consideram-se formatos acessíveis os arquivos digitais que possam ser reconhecidos e acessados por softwares leitores de telas ou outras tecnologias assistivas que vierem a substituí-los, permitindo leitura com voz sintetizada, ampliação de caracteres, diferentes contrastes e impressão em Braille” (§ 2º).

A nosso ver, esse trecho está incompleto, uma vez que só se torna acessível o documento que estiver no formato acessível para os leitores de tela, acrescido de audiodescrição. Afinal, trata-se de um trabalho à parte, custoso e complexo, que mereceria menção particularizada na referida Lei.

Em termos legais e normativos relativos à audiodescrição, apresentamos, a seguir, uma cronologia dos principais fatos brasileiros.

Cronologia de leis e normas sobre audiodescrição

2000

Promulgação da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que “estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, mediante a supressão de barreiras e de obstáculos nas vias e espaços públicos, no mobiliário urbano, na construção e reforma de edifícios e nos meios de transporte e de comunicação” (Art.1º).

2004

Promulgação do Decreto nº 5.296, de dezembro de 2004 (regulamenta a Lei nº 10.098), que dispõe, entre outros, sobre os procedimentos a serem observados para a utilização de sistemas de reprodução de mensagens veiculadas a pessoas com deficiência visual e auditiva (Art. 53, § 2º). Dentre esses sistemas, temos: “a descrição e narração em voz de cenas e imagens” (§ 2º, inciso III).

2005

Elaboração da ABNT NBR 15290 (acessibilidade em comunicação na televisão) no Comitê Brasileiro de Acessibilidade (ABNT/CB-40), pela Comissão de Estudo de Acessibilidade em Comunicação (CE-40:000.03-003), sendo objetivo desta Norma o estabelecimento de “diretrizes gerais a serem observadas para acessibilidade em comunicação na televisão, consideradas as diversas condições de percepção e cognição, com ou sem a ajuda de sistema assistivo ou outro que complemente necessidades individuais” (ABNT NBR 15290:2005, p. 1).

2008

O Congresso Nacional promulga, em 09 de julho, a Convenção Sobre Direitos das Pessoas com Deficiência (Decreto Legislativo 186), passando a ser “o primeiro tratado internacional a vigorar no Brasil com status de Emenda Constitucional” (FRANCO, 2010, p. 55).

2008

A ABNT NBR 15599:2008 (Acessibilidade - Comunicação na prestação de serviços) foi elaborada no Comitê Brasileiro de Acessibilidade (ABNT/CB-40), pela Comissão de Estudo de Acessibilidade em Comunicação (CE-40:000.03), cujas diretrizes “promovem a acessibilidade na prestação de serviços, contornando as barreiras de comunicação existentes, por meio do princípio da redundância. Destina-se ao uso pelos prestadores de serviço que buscam o atendimento a demanda das pessoas com dificuldades na comunicação, potencial mercado, e a legislação pertinente em vigor” (ABNT NBR 15599:2008, p. V). Em termos relativos à audiodescrição, esta Norma apresenta:

- As escolas devem prover recursos materiais e tecnologias assistivas que viabilizem o acesso ao conhecimento, tais como: aparelhos de TV, com dispositivos receptores de

legenda oculta e audiodescrição e tela com dimensão proporcional ao ambiente, de modo a permitir a identificação dos sinais, sejam das personagens, do narrador ou do intérprete de LIBRAS, nas aulas coletivas (p. 8).

- A programação de filmes exibidos pela TV deve atender as condições de acessibilidade na comunicação e oferecer as opções de: idioma original e versão dublada, com os recursos de legenda oculta (CC) e audiodescrição, como especificado na ABNT NBR 15290:2005 (p. 11).
- As unidades habitacionais de estabelecimento de hospedagem, acessíveis a pessoas com deficiência sensorial ou dificuldade de fala, devem oferecer: a) aparelho de TV com dispositivos receptores de legenda oculta e audiodescrição (p. 13).
- Audiodescrição - permite a compreensão de sons e elementos visuais imperceptíveis sem o uso da visão (p. 38).

2015

Promulgação da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015 - Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

2016

A ABNT NBR 16452:2016 (Acessibilidade na comunicação - Audiodescrição) foi elaborada no Comitê Técnico de Acessibilidade (ABNT/CB-040), pela Comissão de Estudo de Acessibilidade em Comunicação (CE-040:000.003), cujas diretrizes foram “elaboradas com base nos preceitos do desenho universal, visam favorecer a percepção, a compreensão e a fruição das informações contidas em imagens dinâmicas ou estáticas, para pessoas impossibilitadas de ver ou com dificuldade para compreender tais imagens. A aplicação destas diretrizes inclui, mas não se limita às situações relacionadas às diretrizes para a elaboração do roteiro da audiodescrição” (ABNT NBR 16452:2016, p. 1).

Depois desta introdução às leis e normas destinadas a garantir e promover os direitos fundamentais da pessoa com deficiência, vamos tratar no próximo capítulo da Audiodescrição propriamente dita.

CAPÍTULO 2

AUDIODESCRIÇÃO (AD)

Precursores

A *Audiodescrição (AD)*, enquanto técnica profissional, tem seus conceitos básicos desenvolvidos pela primeira vez na dissertação de mestrado “Television for the blind”, de autoria de Gregory Frazier, apresentada à Universidade de São Francisco, em 1974³¹. De forma simples e precisa, a Association Française d'Audiodescription (Associação Francesa de Audiodescrição) explica o feito da seguinte maneira:

Il élabore une technique permettant la description de l'image grâce à l'utilisation d'une voix intervenant entre les répliques d'un film ou d'une pièce de théâtre. Un peu comme une petite voix chuchotant à l'oreille de l'aveugle. Ce concept, appelé «AudioVision», permet aux personnes aveugles et malvoyantes de suivre une représentation «presque» comme un spectateur voyant³².

Em termos de realização, o primeiro trabalho propriamente dito foi executado por Margaret Rockwell e Cody Pfanstiehl, em 1981, quando audiodescreveram a exibição da peça *Major Barbara*³³, no Arena Stage Theater, em Washington DC. A peça, escrita por George Bernard Shaw e dirigida por Martin Fried, tem como mote o que David Richards³⁴ escreveu no Washington Post à época do espetáculo: “Rebellious ideas hurtle up against entrenched beliefs³⁵”. A nosso ver, o fazer audiodescrição é um desses atos que se levantam contra o que está posto.

³¹ Dados disponibilizados no site: <https://audiodescriptionsolutions.com/about-us/a-brief-history-of-audio-description-in-the-u-s/>. Acesso em: 31 de out. 2020.

³² “ Ele desenvolveu uma técnica para descrever a imagem por meio do uso de uma voz que se interpõe nas entrelinhas de um filme ou uma peça. É como uma vozinha sussurrando no ouvido do cego. Este conceito, denominado audiodescrição, permite às pessoas com deficiência visual acompanhar uma atuação “quase” como um espectador vidente” (tradução nossa). Disponível em: <https://audiodescriptionfrance.wordpress.com/histoire/>. Acesso em: 31 de out. 2020.

³³ Informações técnicas sobre a montagem da peça *MAJOR BARBARA*, by George Bernard Shaw; directed by Martin Fried; costumes, Marjorie Slaiman; set, Tony Straiges; lighting, Hugh Lester; technical director, David Glenn; with Mikel Lambert, Kevin Donovan, Christine Estabrook, Robert W. Westenberg, Charles Janas, Biff McGuire, Christopher McHale, Richard Bauer. Informações extraídas de: <https://www.washingtonpost.com/archive/lifestyle/1981/10/23/barbara-38/3bb5861d-b527-41c0-a28a-09bea1fcecef/>. Acesso em: 31 de out. 2020.

³⁴ A matéria 'Barbara', de David Richards, publicada em 23 de outubro de 1981, pode ser acessada pelo link: <https://www.washingtonpost.com/archive/lifestyle/1981/10/23/barbara-38/3bb5861d-b527-41c0-a28a-09bea1fcecef/>. Acesso em: 31 de out. 2020.

³⁵ “Ideias rebeldes se lançam contra crenças arraigadas” (tradução nossa).

No mesmo ano, Margaret e Cody fundaram o *Audio Description Service*, responsável por promover audiodescrições de teatro por toda parte dos Estados Unidos. No final da década de 1980, mais de 50 estabelecimentos estavam produzindo alguma performance audiodescrita. Nessa mesma década, a ideia cruza o Atlântico até um pequeno teatro chamado Robin Hood, em Averham, Nottinghamshire³⁶, onde ocorreram as primeiras performances audiodescritas na Inglaterra (ITC, 2000).



Figura 20. Teatro Robin Hood, em Averham, Nottinghamshire³⁷.

Seu diretor, Norman King, ficou tão impressionado com os benefícios da audiodescrição que encorajou o Teatro Real, em Windsor, a estabelecer o serviço em larga escala, o que passou a ocorrer em 06 de fevereiro de 1988, com a peça *Stepping Out*. Foi também nesse ano que Gregory Frazier e August Coppola audiodescreveram o primeiro filme da história, *Tucker*, de Francis Ford Coppola³⁸.

³⁶ O Robin Hood é um pequeno teatro público situado na zona rural perto de Newark, Nottinghamshire. Foi construído em 1913 e tornou-se público em 1961. Com 150 lugares, o teatro mantém a reputação de produzir entretenimento profissional de alto padrão. Informações retiradas de: <https://www.rhtc.co.uk/>. Acesso em: 25 nov. 2020.

³⁷ Fonte: <https://www.rhtc.co.uk/>. Acesso em: 28 nov. 2020.

³⁸ August e Francis são irmãos.

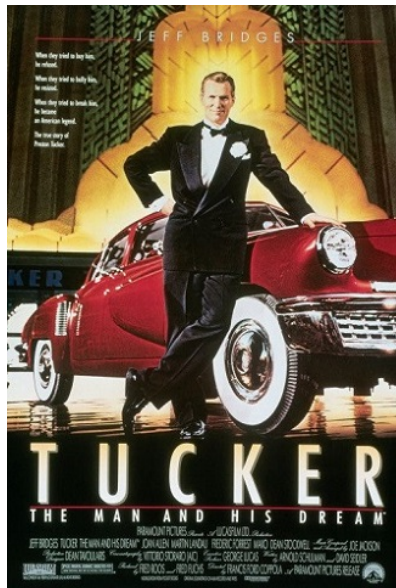


Figura 21. Cartaz do filme³⁹.

August Coppola ainda terá papel fundamental na disseminação do serviço de AD para o cinema, ao produzir dois extratos de filmes, em parceria com *Association Valentin Haüy (AVH)*. O trabalho foi apresentado no Festival de Cannes, em 1989, o mais importante do cinema mundial.

Ainda em 1989, a AVH apresentará o primeiro filme audiodescrito na França, *Indiana Jones e a última cruzada*, de Steven Spielberg. Em termos teatrais, a França tem sua primeira peça audiodescrita em 1990, no Teatro Nacional de Chaillot. Trata-se de *Sonho de uma noite de verão*, de William Shakespeare, sob a direção de Jérôme Savary. Foi também em 1989 que a Alemanha apresentou seu primeiro filme audiodescrito, o *Hear no evil see no evil*, dirigido por Arthur Hiller (BENECKE, 2004).

Para TV, podemos destacar dois eventos: em 1982, quando a Public Broadcasting Service (PBS) transmitiu a série *American Playhouse*, audiodescrita pelo casal Margaret e Cody Pfanstiehl; e em 1983, quando o canal japonês NTV inaugura a audiodescrição em sua programação (CASADO, 2007).

E na Educação, podemos firmar um marco? No contexto brasileiro, o início da Audiodescrição, enquanto recurso de acessibilidade comunicacional desenvolvida por professores da Educação Especial, se deu por meio do

³⁹ Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Tucker:_The_Man_and_His_Dream. Acesso em: 28 de nov. 2020.

Atendimento Educacional Especializado (AEE), regulamentado pelo Decreto nº 6.571, de 17 de setembro de 2008, que “institui as Diretrizes Operacionais da Educação Especial para o Atendimento Educacional Especializado na educação básica”, cujas metas são:

identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando suas necessidades específicas. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela. Consideram-se serviços e recursos da educação especial àqueles que asseguram condições de acesso ao currículo por meio da promoção da acessibilidade aos materiais didáticos, aos espaços e equipamentos, aos sistemas de comunicação e informação e ao conjunto das atividades escolares (BRASIL, 2008, p. 1).

Depois desse apanhado histórico, trataremos do caráter definicional da Audiodescrição.

Audiodescrição e algumas definições

Uma das formas mais eficientes de se conhecer uma área é por meio dos textos definitórios, seja em forma dicionarística, ou em forma de divulgação científica (pela palavra escrita – artigos e livros –, ou pela palavra falada – aulas, palestras etc.). O repertório de dezoito textos definitórios compilado do *Ver com palavras*⁴⁰ é uma amostra relevante de como a área vem definindo seu termo mais importante, porque, além de ser um site conhecido e acessado pelos interessados na área, traz um conjunto diversificado de definições.

Nossa intenção com a análise desse grupo de definições é, primeiro, identificar a posição teórica dos proponentes das definições, já que para firmar nossa posição perante a audiodescrição, primeiro precisamos saber por qual via ela vem sendo analisada.

Um segundo objetivo é avaliar se as audiodescrições apresentam traços semânticos que indiquem sua aplicação em contextos educacionais.

Conhecer o status dessas duas questões – *a posição teórica dos proponentes das definições e os traços semânticos que indiquem sua aplicação em contextos educacionais* – é fundamental porque nossa abordagem prevê alocar a audiodescrição à luz de uma concepção sócio-

⁴⁰ As definições apresentadas foram compiladas pelo site *Ver com Palavras*, disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

histórica da linguagem e contemplar o papel semântico “especializado” no corpo definitório.

Nesse sentido, para facilitar a leitura e análise, dispusemos os dezoito textos definitórios no quadro abaixo.

Quadro 1. Repertório de dezoito textos definitórios.

1	A audiodescrição é um recurso de acessibilidade que amplia o entendimento das pessoas com deficiência visual em eventos culturais, gravados ou ao vivo, como: peças de teatro, programas de TV, exposições, mostras, musicais, óperas, desfiles e espetáculos de dança; eventos turísticos, esportivos, pedagógicos e científicos tais como aulas, seminários, congressos, palestras, feiras e outros, por meio de informação sonora (MOTTA, 2021, s/p).
2	A audiodescrição é uma atividade de mediação linguística, uma modalidade de tradução intersemiótica, que transforma o visual em verbal, abrindo possibilidades maiores de acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão cultural, social e escolar. Além das pessoas com deficiência visual, a audiodescrição amplia também o entendimento de pessoas com deficiência intelectual, idosos e disléxicos (MOTTA, 2021, s/p).
3	A audiodescrição é um recurso de tecnologia assistiva que permite a inclusão de pessoas com deficiência visual junto ao público de produtos audiovisuais. O recurso consiste na tradução de imagens em palavras. É, portanto, também definido como um modo de tradução audiovisual intersemiótico, onde o signo visual é transposto para o signo verbal. Essa transposição caracteriza-se pela descrição objetiva de imagens que, paralelamente e em conjunto com as falas originais, permite a compreensão integral da narrativa audiovisual. Como o próprio nome diz, um conteúdo audiovisual é formado pelo som e pela imagem, que se completam. A audiodescrição vem então preencher uma lacuna para o público deficiente visual (FRANCO, 2021, s/p).
4	Considero a audiodescrição como uma forma de leitura reveladora que evoca em seu público uma multiplicidade de sensações e sentimentos capaz de gerar uma revolução sensitiva muito necessária para a formação do gosto cinematográfico. Certamente não é somente o audiodescritor e seu modo de traduzir as imagens que influenciarão a PcDV, mas a própria linguagem da AD que, por si só, revoluciona os sentidos (MACHADO, 2021, s/p).
5	O recurso consiste na descrição clara e objetiva de todas as informações que compreendemos visualmente e que não estão contidas nos diálogos, como, por exemplo, expressões faciais e corporais que comuniquem algo, informações sobre o ambiente, figurinos, efeitos especiais, mudanças de tempo e espaço, além da leitura de créditos, títulos e qualquer informação escrita na tela. A audiodescrição permite que o usuário receba a informação contida na imagem ao mesmo tempo em que esta aparece, possibilitando que a pessoa desfrute integralmente da obra, seguindo a trama e captando a subjetividade da narrativa, da mesma forma que alguém que enxerga. As descrições acontecem nos espaços entre os diálogos e nas pausas entre as informações sonoras do filme ou espetáculo, nunca se sobrepondo ao conteúdo sonoro relevante, de forma que a informação audiodescrita se harmoniza com os sons do filme (POZZOBON e POZZOBON, 2021, s/p).
6	A audiodescrição não tem o direito de explicar o que não está claro no filme. O usuário de AD deve entender o filme e ao mesmo tempo ficar com as mesmas dúvidas que os videntes ficaram, considerando a dubiedade e a multiplicidade de sentidos presentes nas obras de arte (POZZOBON, 2021, s/p).

7	A Audiodescrição é um modo de tradução audiovisual intersemiótica (do visual para o verbal), que consiste na técnica de narração realizada por um audiodescritor, que descreve com o máximo de detalhes e sem julgamentos, tudo que acontece nas cenas de uma obra audiovisual, de acordo com os espaços oferecidos entre os diálogos dos personagens, respeitando o roteiro original, as intenções de pausas, ruídos sonoros e trilhas. Um recurso de acesso e autonomia para pessoas com deficiência visual e outros públicos (SANTANA, 2021, s/p).
8	A audiodescrição é uma tecnologia assistiva que busca suprir a lacuna deixada pela comunicação visual, para aqueles que dela não conseguem tirar proveito. No atual estado da arte dos meios de comunicação, não há dúvidas de que a ausência da audiodescrição cria uma situação de desconforto. Inúmeros são os momentos em que sentimos falta de um detalhamento do que está acontecendo. Seja na televisão, teatro, cinema ou mesmo nas descrições de gráficos e figuras de um livro, ou imagens de uma página da internet, ela é fundamental para a participação efetiva das pessoas com deficiência na interação com a sociedade (L. SANTANA, 2021, s/p).
9	A AD é uma modalidade de tradução audiovisual definida como a técnica utilizada para tornar o teatro, o cinema e a TV acessíveis para pessoas com deficiência visual. Trata-se de uma narração adicional que descreve a ação, a linguagem corporal, as expressões faciais, os cenários e os figurinos. A tradução é colocada entre os diálogos e não interfere nos efeitos musicais e sonoros (SANTIAGO, 2021, s/p).
10	De modo a responder ao direito de acesso à comunicação e à informação, portanto, surge uma técnica, e um profissional que a emprega: a áudio-descrição e o áudio-descritor, bem como são desenvolvidas tecnologias para a aplicação dessa técnica. Todavia, a áudio-descrição não é uma descrição qualquer, despreziosa, sem regras, aleatória. Trata-se de uma descrição regrada, adequada a construir entendimento, onde antes não existia, ou era impreciso; uma descrição plena de sentidos e que mantém os atributos de ambos os elementos, do áudio e da descrição, com qualidade e independência. É assim que a áudio-descrição deve ser: a ponte entre a imagem não vista e a imagem construída na mente de quem ouve a descrição. Logo, a união dos sentidos se dá por uma ponte em cujas extremidades estão a imagem e a descrição. Essa ponte, o áudio-descritor, vem conduzir a imagem que sem a descrição será inacessível às pessoas com deficiência visual, mas que, com a áudio-descrição, tomará sentido (LIMA, 2021, s/p).
11	É importante ter consciência de que a audiodescrição não é um serviço meramente técnico. Assim como a arte, ela exige um envolvimento intenso com o projeto. É preciso sensibilidade para encontrar o vocabulário adequado e o tom de voz ideal para que a audiodescrição seja totalmente integrada ao filme. Um filme do Rambo não pede o mesmo vocabulário que um filme de Woody Allen. Um romance não pede o mesmo tom de um filme de terror ou de uma comédia (SCHWARTZ, 2021, s/p).
12	A audiodescrição é um exercício de respeito, de ética e só é mesmo de qualidade quando compartilhada. É um treino pessoal, que exige estudo e dedicação no que diz respeito às inferências e interpretações. É um movimento intenso de busca, de alternativas “em palavras” que garantam o entendimento sem super ou subestimar a capacidade de entendimento e história de vida do outro. Manter-se dentro do que o autor propõe, dentro de sua linguagem e dos fatos é um grande desafio, complexo e fascinante (BARQUEIRO, 2021, s/p).
13	A audiodescrição veio para proporcionar um verdadeiro conforto, para mim e para quem estiver me acompanhando. Eu ouço, eu vejo, eu sinto as mesmas emoções que os outros e no mesmo tempo dos outros. E, ao final do evento, posso discutir e comentar com as mesmas informações que os outros tiveram (A. BARQUEIRO, 2021, s/p).

14	Audio Description makes theatre, movies and TV programmes accessible to blind and visually impaired people: It provides a narration of what is seen and describes the action, body language, facial expressions, scenery and costumes of the players. The description must fit in between the dialogues and must not interfere with important sound and music effects. On the one hand, therefore, Audio Description is to provide as much information as possible and on the other hand it needs to be brief and precise when transferring the visual dimension of a film or a play into sound. These are the critical questions: What has to be described? When do you describe? And how do you describe? (BENECKE, 2021, s/p).
15	In a society which relies increasingly on audiovisual content as a source of information, entertainment and education, visually impaired people are at risk of being excluded from socially and culturally important discourses. Audiodescription (AD), a growing arts and media access service for blind and partially sighted people, tries to reduce this risk. On the one hand, museums and art galleries offer verbal descriptions of paintings, sculptures and other visual objects, often in combination with 'touch tours', to give blind and partially sighted people access to 'static' visual art (de Coster & Mühleis 2007). On the other hand, AD for live and filmed programmes and performances – including e.g. films, TV programmes, theatre, opera or dance performances – aims to 'translate' the essential visual elements of these performances into short verbal descriptions which are inserted into appropriate moments of the audiovisual source material, e.g. gaps in film or theatre dialogue. Non-verbal sounds which make no sense without access to visual information are also included in the descriptions (OfCom 2000) (BRAUN, 2021, s/p).
16	AD is a verbal description of the important visual events, actions, sets, costumes, facial expressions, etc. that occur within a piece of content (National Assembly of State Arts Agencies, 2003). This description is inserted as a complementary audio track placed in between the dialogue elements of the content (Media Access Australia, 2008). Audience members will often use a wireless headset to receive the AD that is broadcasted in the theatre. For a live event, the describer broadcasts in real-time. In post-production film and television, AD is available through a specialized wireless system in the cinemas or through the secondary audio programming channel on the television (UDO e FELS, 2021, s/p).
17	People who are vision impaired need not be culturally disadvantaged. Audio Description (AD) provides a verbal version of the visual image. It's a narration of all the visual elements-action, costumes, settings, images-of theater, television/film, museum exhibitions, and other events. Visually impaired patrons experience all the visually engaging elements of cultural events, the rich variety of colors, lighting effects, levels, gestures, and facial expressions that others often take for granted; critical bits of information that a person who has low vision formerly could only experience through the whispered asides from a sighted companion (SNYDER, 2021, s/p).
18	Audiodescripción es la capacidad de compensar la falta de percepción de imágenes por las descripciones o efectos sonoros complementarios necesarios para poder comprender y disfrutar de un evento artístico, social o cultural (GRESPO, 2021, s/p).

Para evidenciar a posição teórica dos proponentes das definições, escolhemos analisar a **relação semântica “é um”** (e seus derivados – “é uma”, “é a”), uma vez que essa relação é a base para qualquer definição, afinal ela responde a pergunta – *o que é?*. Dos dezoito textos definitórios, três não apresentam o respectivo traço semântico, são eles: o texto (6), o (13) e o (14). Os demais podem ser divididos em três grupos.

O primeiro grupo define a audiodescrição dentro do escopo da **Educação Especial**, são eles:

- (1) “A audiodescrição é um recurso de acessibilidade...”
- (3) “A audiodescrição é um recurso de tecnologia assistiva...”
- (5) “O recurso consiste...”
- (8) “A audiodescrição é uma tecnologia assistiva...”
- (15) “...Audiodescription (AD), a growing arts and media access service for blind and partially sighted people...”
- (18) “Audiodescripción es la capacidad de compensar la falta de percepción de imágenes...”

Já o segundo grupo define audiodescrição conforme uma perspectiva **Linguística**, como podemos ver nestes traços:

- (2) “A audiodescrição é uma atividade de mediação linguística, uma modalidade de tradução intersemiótica...”
- (7) “A Audiodescrição é um modo de tradução audiovisual intersemiótica...”
- (9) “A AD é uma modalidade de tradução audiovisual...”
- (10) “...uma técnica ...uma descrição regrada...”
- (16) “AD is a verbal description...”
- (17) “...It's a narration of all the visual elements-action...”

Por fim, o terceiro grupo define audiodescrição segundo uma visão **Social**:

- (4) “a audiodescrição como uma forma de leitura reveladora...”
- (11) “...a audiodescrição não é um serviço meramente técnico...”
- (12) “A audiodescrição é um exercício de respeito, de ética...”

Temos, nesta primeira análise, que a audiodescrição pode ser definida, entre outras, por três perspectivas – da Educação Especial, da Linguística e segundo uma visão social, evidenciando uma característica importante sobre o nosso objeto de pesquisa: ele está e circula em diversos meios e requer para si novos contornos, dependendo do contexto em que atua. Em vista disso, nossa contribuição, segundo a vertente sócio-histórica, irá somar-se aos trabalhos que já estão em andamento para o enriquecimento da área.

Em relação ao segundo objetivo, separamos os traços semânticos que tratam de contextos especializados. Vejamos quais são eles:

(1) “...eventos turísticos, esportivos, pedagógicos e científicos tais como aulas, seminários, congressos, palestras, feiras e outros, por meio de informação sonora...”

(2) “...acesso à cultura e à informação, contribuindo para a inclusão cultural, social e escolar...”

(8) “nas descrições de gráficos e figuras de um livro, ou imagens de uma página da internet...”

(15) “In a society which relies increasingly on audiovisual content as a source of information, entertainment and education...”

Dos dezoito textos definitórios, encontramos apenas esses quatro traços semânticos que remetem a “contextos especializados”. Nessas quatro definições, vemos um destaque maior para as áreas culturais em relação às áreas educacionais. Isso deixa mais evidente a necessidade de levarmos a cabo pesquisas que mostrem a importância da audiodescrição em contextos educacionais.

É preciso que nas definições tenhamos uma aceção dedicada a descrever a audiodescrição enquanto ferramenta de comunicação das linguagens de especialidade voltadas à educação. Assim, alargamos o espaço de atuação da área e garantimos acessibilidade às pessoas com deficiência visual no âmbito das comunicações educacionais especializadas. É com esse intuito que a presente tese buscará contribuir.

Antes de passarmos para a apresentação de documentos que balizam a produção de audiodescrições, cabe tratar de uma questão importante sobre a visão linguística que acabamos identificar, mais pontualmente em relação à escola estruturalista na qual, intencional ou não, seus autores se filiam.

E por que essa questão é importante? Porque se trata de uma escola contraposta àquela adotada nesta tese e, já que pretendemos contribuir com os repertórios definitórios sobre o termo audiodescrição, temos de esmiuçar as definições que circulam e são utilizadas pelos consulentes para contextualizar e entender a nossa própria proposta. Em termos concretos, são os seguintes excertos que situam a posição teórica no âmago do estruturalismo:

(2) “transforma o visual em verbal”

(3) “modo de tradução audiovisual intersemiótico, onde o signo visual é transposto para o signo verbal”

- (3) “transposição caracteriza-se pela descrição objetiva de imagens”
- (7) “modo de tradução audiovisual intersemiótica (do visual para o verbal)”
- (10) “Trata-se de uma descrição regrada”
- (17) “verbal version of the visual image”

Esses excertos apresentam elementos linguísticos, formas de dizer, que os enquadram na vertente estruturalista, com destaque para o termo tradução intersemiótica e para as expressões “transformar”, “transposição”, “regrada” e “versão de algo”. Vejamos os principais pontos dessa vertente teórica.

O Estruturalismo

O Estruturalismo, uma abordagem no estudo da linguagem que encara os idiomas como sistemas estruturados (TRASK, 2004), tem seu ponto de partida, enquanto método, a partir da publicação do *Cours de linguistique générale*, de Saussure, em 1916. Seu êxito se deu na França das décadas de 1950 a 1970, com nomes de peso – Jean-Paul Sartre, Claude Lévi-Strauss, Georges Dumézil, Roman Jakobson, Roland Barthes, Jacques Lacan e Michel Foucault (DOSSE, 1993).

Esse momento estruturalista foi tão importante para a vida intelectual francesa que Foucault (2016a, p. 287) chegou a afirmar que “o estruturalismo não é um método novo; é a consciência desperta e inquieta do saber moderno”.

Em termos contextuais, antes do século XX imperava a perspectiva atomística, isto é, os idiomas são coleções de elementos individuais – sons da fala, palavras e desinências gramaticais. Com a publicação do *Cours*, uma nova perspectiva passa a ser adotada, cuja ideia central não é mais os elementos particulares por si, mas o sistema linguístico do qual fazem parte (TRASK, 2004).

Essa orientação criou escolas, com destaque para o Estruturalismo Americano, que teve como expoente Leonard Bloomfield e a noção de distribuição⁴¹, e a Escola de Praga, na qual vai se difundir o uso dos termos

⁴¹ “Qualquer elemento linguístico presente no idioma, seja ele um som, um fonema, um morfema, uma palavra, pode ocorrer em certas posições mas não em outras. A relação de

estrutura e estruturalismo. É nessa escola que o termo *tradução intersemiótica* foi criado. Antes de tratar dessa questão, convém caracterizar o método estruturalista que está em contraposição ao método sócio-histórico.

Em primeiro lugar, o Estruturalismo surge como um contraponto ao Historicismo. Para esse movimento intelectual, “o historicista adota o ponto de vista segundo o qual o único tipo de explicação válido em linguística é o tipo de explicação que um historiador podia dar” (LYONS, 1987, p. 202).

Para o estruturalista, a língua deve ser analisada sob o ponto de vista sincrônico, em vez do diacrônico adotado pelos historicistas. Essa visão “demonstra de que maneira todas as formas e sentidos estão inter-relacionados num determinado sistema linguístico, em um determinado ponto no tempo” (LYONS, 1987, p. 203).

Ao estudar a língua como um sistema estruturado, os estruturalistas não levam em conta, quando da análise linguística: a história, o sujeito e suas subjetividades e as condições de produção de sentido, questões-chave numa abordagem sócio-histórica. Para ficar mais evidente essa contraposição, vejamos como Saussure e outros estudiosos de vertente estruturalista conceituam a Semiologia/Semiótica e seu termo mais relevante, o signo linguístico.

Semiótica e Signo

Semiótica vem do grego *semeion*, que significa *signo*. Trata-se, portanto, da ciência que estuda os signos, ou, a ciência geral de todas as linguagens (SANTAELLA, 1983). Dois pesquisadores dividem o status de fundador da semiótica moderna, Saussure e Peirce, apesar do primeiro não a tê-la desenvolvido, enquanto o segundo debruçou-se na construção de uma teoria semiótica concebida como lógica (SANTAELLA e NÖTH, 2004).

Saussure, em seu *Curso de Linguística Geral*⁴², trata a Semiótica, ou em suas palavras, a Semiologia, da seguinte forma: “uma ciência que estude a vida dos signos no seio da vida social; [...] chamá-la-emos de Semiologia (do

suas posições é a sua distribuição, e essa distribuição costuma ser um fato importante no que diz respeito a seu papel na língua” (TRASK, 2004, p. 88).

⁴² A primeira edição do *Cours* é de 1916. Nesta tese, utilizamos a edição brasileira de 2002.

grego *semeion*, “signo”). Ela nos ensinará em que consistem os signos, que leis os regem” (SAUSSURE, 2002, p. 24).

Sob uma ótica divergente da saussuriana, Peirce concebeu a Semiótica como lógica – “em seu sentido geral, a lógica é, como acredito ter mostrado, apenas um outro nome para a *Semiótica*, a quase necessária, ou formal, doutrina dos signos” (PEIRCE, 2017, p. 45). Com essa proposta, Peirce tinha a intenção de criar conceitos que pudessem sustentar qualquer ciência aplicada.

Para Santaella (1983, p. 15),

o que a Semiótica peirceana (Semiótica geral, teoria dos signos em geral) nos trouxe foram as imprescindíveis fundações fenomenológicas e formais para o necessário desenvolvimento de muitas e variadas Semióticas especiais: Semiótica da linguagem sonora, da arquitetura, da linguagem visual, da dança, das artes plásticas, da literatura, do teatro, do jornal, dos gestos, dos ritos, dos jogos...e das linguagens da natureza...

A sua maneira, pesquisadores vão determinando o território semiótico, como apresenta Chauvel (2016, p. 9): “Saussure la incorpora dentro de la Psicología Social por la misma naturaleza mental del signo lingüístico, Barthes dentro de la Lingüística. Ha sido Pierce el que establece un dominio específico: el de la semiosis y el de la producción sígnica⁴³”.

Portanto, em termos gerais, a Semiótica pode ser vista segundo a abordagem de Eco (2016, p. 21): “considero la semiótica como la denominación que hace referencia a un campo de disciplinas relacionadas entre sí que se ocupan de un objeto único desde diferentes puntos de vista, utilizando herramientas diferentes (si no contradictorias)⁴⁴”. Ou, em termos foucaultianos, como o “conjunto de conhecimentos e de técnicas que permitem distinguir onde estão os signos, definir o que os institui como signos, conhecer seus liames e as leis de seu encadeamento” (FOUCAULT, 2016a, p. 40).

Em relação ao signo, objeto teórico da Semiótica, muitas definições foram sendo propostas a partir de perspectivas diversas. Isso porque, segundo Barthes (2001. p. 39),

⁴³ “Saussure a incorpora dentro da Psicologia Social dada a mesma natureza mental do signo lingüístico, Barthes dentro da lingüística. Porém, foi Pierce quem estabeleceu um domínio específico: o da semiosis e da produção sígnica” (tradução nossa).

⁴⁴ “considero a semiótica como a denominação que faz referência a um campo de disciplinas relacionadas entre si e que se ocupam de um único objeto segundo perspectivas diferentes, utilizando ferramentas diferentes (senão contraditórias)” (tradução nossa).

O termo *signo*, presente em vocabulários bem diferentes (da Teologia à Medicina) e de história muito rica (do Evangelho à Cibernética), é por isso mesmo bastante ambíguo; [...] Signo, na verdade, insere-se numa série de termos afins e dessemelhantes, ao sabor dos autores: sinal, índice, ícone, alegoria são os principais rivais do signo.

Dada a abrangência do tema, não temos espaço para traçar uma história do signo. Optamos, então, por apresentar a perspectiva de três autores: Peirce, Saussure e Eco, os dois primeiros por serem considerados os fundadores da área e o terceiro pelo pragmatismo que trata a questão. Mais à frente, veremos a perspectiva bakhtiniana adotada em nossas análises.

Vejamos, então, como Peirce (2005, p. 46) define signo:

Um signo, ou *representâmen*, é aquilo que, sob certo aspecto ou modo, representa algo para alguém. Dirige-se a alguém, isto é, cria, na mente dessa pessoa, um signo equivalente, ou talvez um signo mais desenvolvido. Ao signo assim criado denomino *interpretante* do primeiro signo. O signo representa alguma coisa, seu *objeto*. Representa esse objeto não em todos os seus aspectos, mas com referência a um tipo de ideia que eu, por vezes, denominei *fundamento* do representâmen.

Saussure, por sua vez, vai tratar a questão no âmbito da linguagem, daí a denominação de *signo linguístico*, que é: “a combinação do conceito e da imagem acústica [...]”, ou, substituindo “*conceito e imagem acústica* respectivamente por *significado e significante*” (SAUSSURE, 2002, p. 81).

Isso porque não são as coisas que circulam entre o falante e o ouvinte, mas os signos, retomando a tradição aristotélica do convencionalismo dos signos, isto é, a arbitrariedade da relação nome e conceito. Isso significa que todo processo social e educativo é “tributário da representatividade do signo; vale dizer que a educação, via de regra, não passa de uma construção semiológica que nos dá a ilusão da realidade” (BLIKSTEIN, 2003, p. 21).

Na esteira da visão saussuriana de uma dicotomia – significado e significante – para caracterizar o signo linguístico, um cipal de vertentes linguísticas e semiológicas surgiram, dentre elas a comumente conhecida por “Triângulo de Ogden e Richards”. Os autores, segundo Blikstein (2003, p. 23),

lançaram a figura do *referente*, isto é, a *coisa* extralinguística, que distinguiam nitidamente de *referência*, ou significado linguístico; ficavam assim superadas, aparentemente, as relações dicotômicas entre significante e significado, ou entre signo e realidade, ou ainda entre signo e pensamento, na medida em que *símbolo* (signo, ou melhor, significante, para

Saussure), *referência* ou *pensamento* (significado, para Saussure) e *referente* (coisa ou objeto extralinguístico) passavam a figurar numa relação triádica, esquematizada num triângulo.

Esse triângulo foi representado por Odgen e Richards (1972, p. 32) da seguinte forma:

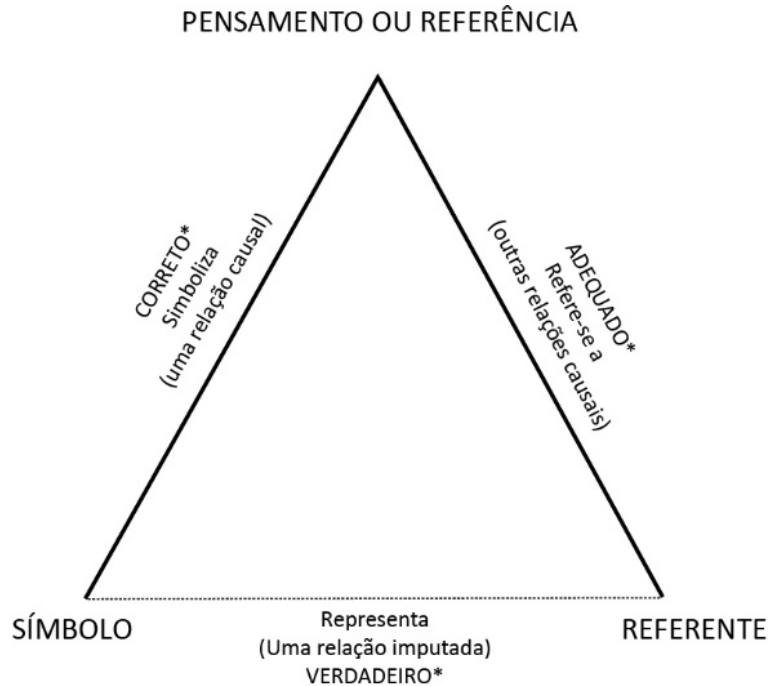


Figura 22. Triângulo de Odgen e Richards.

Para encerrar, Eco (2014, p. 4) propõe uma visão pragmática sobre a Semiótica. Para ele, Semiótica “tem muito a ver com o que quer que possa ser *assumido* como signo. É signo tudo quanto possa ser assumido como substituto significante de outra coisa qualquer. Esta outra coisa qualquer não precisa necessariamente existir, nem subsistir de fato no momento em que o signo ocupa seu lugar”. Dito de outra forma, é “signo tudo quanto, à base de uma convenção social previamente aceita, possa ser entendido como *algo que está no lugar de outra coisa*” (ECO, 2014, p. 11).

É nesse caudal que o termo *tradução intersemiótica* foi cunhado por Roman Jakobson no ensaio “Aspects linguistiques de la traduction”, publicado em 1967. Nesse ensaio, o linguista russo propõe três espécies de tradução, que são:

- Tradução intralingual ou reformulação [rewording] – que consiste na interpretação dos signos verbais por meio de outros signos da mesma língua.
- Tradução interlingual ou tradução propriamente dita – que consiste na interpretação dos signos verbais por meio de alguma outra língua.
- Tradução intersemiótica ou transmutação – que consiste na interpretação dos signos verbais por meio de sistemas de signos não verbais, ou vice-versa (JAKOBSON, 2010).

Ao ser formulado sob os pressupostos estruturalistas, apaga-se, entre outros, a tríade – história, meio social e ideologia. Porém, o termo *tradução intersemiótica* pode ser ressignificado, tal como propõe Plaza (2013, p. 14):

Tradução como prática crítico-criativa na historicidade dos meios de produção e reprodução, como leitura, como metacriação, como ação sobre estrutura de eventos, como diálogo de signos, como síntese e reescritura da história. Quer dizer: como pensamentos em signos, como trânsito dos sentidos, como transcrição de formas na historicidade.

Seguindo nessa linha de Plaza, em que a história está no centro das investigações, ao lado dos contextos sociais e das ideologias, propomos também uma ressignificação desse processo de tradução, nos moldes bakhtinianos de análise.

Na sequência, apresentaremos alguns documentos que balizam a elaboração de audiodescrições, como forma de contextualizar o que vem sendo adotado nas produções de AD.

Documentos balizadores para a produção de AD

Devido ao fato de nossa pesquisa versar sobre um gênero de audiodescrição sem nenhuma pesquisa publicada, entendemos ser pertinente conhecer, mesmo que de forma pontual, algumas diretrizes e ou requisitos para a descrição de imagens destinadas a pessoas com deficiência visual em contextos como a geração de material acessível, o cinema, o teatro, a ópera etc.

Dentre inúmeros documentos elaborados, escolhemos três. O primeiro é a *Nota Técnica 21/2012/MEC/SECADI/DPEE*, que trata dos requisitos para

descrição de imagem na geração de material digital acessível – Mecdaisy⁴⁵.

Vejamos quais são:

- Identificar o sujeito, objeto ou cena a ser descrita - *O que/quem*;
- Localizar o sujeito, objeto ou cena a ser descrita - *Onde*;
- Empregar adjetivos para qualificar o sujeito, objeto ou cena da descrição - *Como*;
- Empregar verbos para descrever a ação e advérbio para descrever as circunstâncias da ação - *Faz o que/como*; e utilizar o advérbio para referenciar o tempo em que ocorre a ação - *Quando*;
- Identificar os diversos enquadramentos da imagem - *De onde* -, tais como:
 - Grande plano geral (GPG) - Mostra o cenário todo e é feito de um plano mais elevado, como em imagens aéreas.
 - Plano geral - Mostra os personagens e o ambiente no qual estão inseridos.
 - Plano americano - Mostra o personagem dos joelhos para cima.
 - Plano médio - Mostra o personagem da cintura para cima.
 - Primeiro plano - Mostra o personagem do peito para cima.
 - Primeiríssimo plano ou close-up – Mostra o rosto do personagem em destaque.
 - Plano detalhe - Mostra uma parte do corpo de um personagem ou um objeto.
 - Plano plongée ou câmera alta - Enquadramento de personagens ou objetos feitos de cima para baixo.
 - Plano contra-plongée ou câmera baixa - Enquadramento de personagens ou objetos feitos de baixo para cima.
- Utilizar a aplicação do estilo image caption em todas as imagens e após a apresentação da imagem acrescentar os dados na seguinte ordem: fonte, Legenda e Descrição;
- Verificar a correspondência entre a imagem e o texto, a fim de garantir a fidedignidade da descrição;
- Usar termos adequados, à área de conhecimento, abordada na descrição;
- Identificar os elementos relevantes, levando-se em consideração aspectos históricos e culturais;
- Organizar os elementos descritivos em um todo significativo. Evitar deixar elementos soltos, inserindo-os em um mesmo período. Começar pelo personagem ou objeto mais significativo (o que/quem), qualificá-lo

⁴⁵ O Mecdaisy é uma solução tecnológica criada para produzir livros em formato digital acessível e sua reprodução em áudio, gravado ou sintetizado. Desenvolvido e lançado pelo UFRJ, em parceria com o MEC, o Mecdaisy “apresenta facilidade de navegação pelo texto, permitindo a reprodução sincronizada de trechos selecionados, o recuo e o avanço de parágrafos e a busca de seções ou capítulos. Possibilita, também, anexar anotações aos arquivos do livro, exportar o texto para impressão em Braille, bem como a leitura em caracteres ampliados. Todo texto é indexado, facilitando, assim, a navegação por meio de índices ou buscas rápidas” (NORMA TÉCNICA 21, 2012, p. 2).

- (como), localizá-lo (onde), qualificar o onde (como), explicitar o tempo (quando);
- Mencionar cores e demais detalhes;
 - Mencionar (quando possível) o enquadramento de câmera em fotos, principalmente quando for importante para o entendimento (close, plano geral, primeiro plano etc.);
 - Usar artigos indefinidos quando é a primeira vez que aparece determinado elemento ou pessoa;
 - Usar artigos definidos quando já forem conhecidos;
 - Usar o tempo verbal sempre no presente;
 - Mencionar as imagens de fundo, detalhes, caixas de texto, bordas coloridas que aparecem na página, na parte inferior, pois os recursos gráficos utilizados traduzem a intenção do autor;
 - Mencionar, na descrição charge, cartum, história em quadrinho e tira cômica a fonte com a data da publicação (quando houver), a legenda com o nome do autor e, em seguida, a descrição da imagem;
 - Iniciar a descrição, usando a expressão: a charge, cartum, história em quadrinho e tira cômica mostra/apresenta;
 - Em histórias considerar alguns aspectos como idade, faixa etária e considerar a expressão verbal por faixa etária.
 - Descrever elementos gráficos como pontos de interrogação, exclamação, gotas de suor, raios, formatos diferentes de balões onde se localizam as falas;
 - Anunciar o número de quadros presentes e a mudança de um para o outro, quando a charge, cartum, história em quadrinho ou tira cômica forem constituídos por mais de um quadro, marcando-os com a letra Q e o número correspondente;
 - Mencionar quem são e quantos são os personagens, caracterizá-los, falar sobre o cenário e o tempo (dia, noite, inverno, verão), para depois fazer a descrição de cada quadrinho. Quando os personagens mudam a roupa no decorrer da história, o fato deverá ser mencionado no próprio quadrinho. Falar também sobre como aparecem as falas, se dentro ou fora de balões. Se o desenho do balão apontar para algum significado, como pensamento ao invés de fala (bolinhas), deverá ser apontado na descrição do quadro onde aparece;
 - Anunciar a fala dos personagens, por meio dos verbos: dizer, responder, perguntar, comentar, continuar, gritar, falar;
 - Discriminar, na descrição de paisagens, as urbanas das campestres ou marítimas, as paisagens naturais das humanizadas;
 - Manter a imagem da tabela, do fluxograma e do organograma com a sua descrição, apresentando de forma sequencial as informações disponíveis;
 - Reduzir, ao máximo, o número de colunas utilizado;
 - Sintetizar cabeçalho e rodapé, expressos em poucas palavras;
 - Minimizar a introdução de elementos de formatação e cor, pois estes contribuem para dispersão no entendimento.

Outro documento importante para a produção de AD é a *ABNT 16452, Acessibilidade na comunicação - Audiodescrição*, de 2016. Nele, encontramos diretrizes para “normalizar a produção da audiodescrição para garantir a qualidade da acessibilidade aos serviços e produtos audiovisuais e atender às necessidades das pessoas com alguma deficiência, principalmente cognitiva ou visual, com equidade de direitos” (ABNT, 2016, p. vi).

Tais diretrizes levam em conta os preceitos do Desenho Universal, cujo objetivo é “favorecer a percepção, a compreensão e a fruição das informações contidas em imagens dinâmicas ou estáticas, para pessoas impossibilitadas de ver ou com dificuldade para compreender tais imagens” (ABNT, 2016, p. 1).

Antes de elencar as diretrizes, convém apresentar as definições de audiodescrição e audiodescritor, segundo a norma:

audiodescrição: recurso de acessibilidade comunicacional que consiste na tradução de imagens em palavras por meio de técnicas e habilidades, aplicadas com o objetivo de proporcionar uma narração descritiva em áudio, para ampliação do entendimento de imagens estáticas ou dinâmicas, textos e origem de sons não contextualizados, especialmente sem o uso da visão;

audiodescritor consultor: profissional que realiza a revisão e adequação do roteiro e da narração da audiodescrição com formação técnica adequada. Convém que seja um profissional com deficiência visual;

audiodescritor narrador: profissional que realiza a narração do roteiro da audiodescrição;

audiodescritor roteirista: profissional que elabora o roteiro da audiodescrição, com formação técnica adequada (ABNT, 2016, p. 1, 2).

Pois bem, entre as diretrizes, merecem destaque:

✓ Atribuições do audiodescritor:

- a) pesquisar e analisar previamente o assunto a ser audiodescrito;
- b) adequar a terminologia e a linguagem, bem como todas as informações relativas à obra e pertinentes à audiodescrição;
- c) elaborar a nota introdutória;
- d) elaborar o roteiro.

✓ Nota introdutória

Lida antes de qualquer evento, deve incluir descrições que porventura não possam ser fornecidas no decorrer do evento, tais como:

- a) descrição do ambiente e da localização de recursos e serviços disponíveis;
- b) detalhamento e complementação dos procedimentos de segurança para situações de emergência;
- c) breve explicação sobre o processo e a relevância da audiodescrição;
- d) créditos e patrocinadores;

- e) características físicas dos personagens, papéis que desempenham, vestimentas, quaisquer gestos ou maneirismos que usem repetidamente durante o evento;
- f) cenários;
- g) definição de estilos e terminologias usados na performance;
- h) descrição da audiência, bem como registro de presença de autoridades, pessoas famosas e conhecidas da comunidade.

✓ Roteiro

Formado por unidades descritivas, introduzidas em momentos específicos, o roteiro de audiodescrição deve privilegiar os seguintes elementos “o que, quem, como, onde, quando – não necessariamente nessa ordem – que incluam a descrição da ação, personagens, cenários, gestos, expressões, enquadramento de cena e outros dados plásticos contidos nas imagens” (ABNT, 2016, p. 4). Os pontos mais relevantes são:

- Subtítulos e outros: devem estar incluídas informações trazidas por subtítulos, letreiros, avisos e títulos de crédito, priorizando os conteúdos e adequando-os ao tempo de silêncio disponível.
- Redação: deve ser redigido com coerência, coesão, fluidez, sintaxe objetiva, orações com sentido completo e tempo verbal no presente do indicativo. Devem ser evitados os gerundismos, regionalismos, cacofonias, gírias, redundâncias, vícios de linguagem e palavras com sentido dúbio.
- Legendas: em filmes, peças teatrais, óperas, performances, shows, espetáculos de dança e outros deve ser inserida a leitura das legendas no idioma grafado.
- Informação e linguagem: devem estar de acordo com o gênero da obra, faixa etária e necessidades do seu público-alvo.
- Descrição da trama: As informações podem ser ligeiramente adiantadas ou atrasadas, desde que não revelem os acontecimentos da trama, nem interrompam as situações de tensão dramática, suspense ou mistério. O texto não pode expressar o ponto de vista do audiodescritor roteirista.
- Descrição de imagens: deve adequar-se ao tempo de silêncio disponível e, quando imprescindível, sobrepor-se às falas. Devem ser respeitadas as informações trazidas pela imagem, evitando-se a censura e o excesso de dados. A sobreposição é permitida somente quando a descrição da informação visual for considerada relevante para a compreensão.
- Descrição de sons: deve ser evitada a descrição de sons óbvios que possam ser facilmente deduzidos na obra (ABNT, 2016, p. 5).

As diretrizes de ambos os documentos, Nota Técnica e ABNT 16452, se basearam no *Guidance On Standards for Audio Description*, que passamos a discutir a seguir.

Essas diretrizes são baseadas em um estudo desenvolvido entre 1992 e 1995 pelo consórcio “European Audetel” (Audio Described Television), mais especificamente por Veronika Hyks, editora executiva da ITV (Independent Television). Quatro mecanismos foram empregados para reunir as experiências nas quais esse documento foi estruturado, são elas:

1. Cegos e pessoas com baixa visão em todo Reino Unido completaram um questionário (distribuído pelo Royal National Institute for the Blind's 'New Beacon' magazine) sobre seus hábitos televisivos e identificaram a natureza de suas dificuldades em seguir o conteúdo programático de um número de classes de programa;
2. Duzentas pessoas de todas as idades e níveis de deficiência visual ao redor da Grã-Bretanha participaram de sessões experimentais de visualização, nas quais foram solicitadas a expressar suas opiniões sobre exemplos de programas e filmes audiodescritos;
3. Um grupo de especialistas da Audetel foi estabelecido para formar uma opinião crítica dos programas audiodescritos;
4. Durante os meses de julho a novembro de 1994 foram disponibilizados nos canais ITV e BBC, em horários de pico, 7 a 10 horas de programação audiodescrita por semana. Uma porção dos espectadores deficientes visuais foram entrevistados regularmente a respeito do serviço oferecido.

Desse estudo, gerou-se, entre outras, as diretrizes a seguir:

- Uso do tempo presente: Porque a AD é um comentário voltado ao espectador sobre o que está acontecendo num determinado momento.
- Priorizando informações: É fundamental definir as cenas porque elas mudam rapidamente e, sem orientação, a pessoa com deficiência visual perderá o fio narrativo. Por exemplo, “Agora” pode indicar uma mudança de cena: Now on the stairs/Agora na escada. Mas cuidado com o uso excessivo, senão corre-se o risco de atrapalhar a narrativa principal.

⁴⁶ Tecnologias de Informação e Comunicação.

- Oferecendo informações adicionais: É preciso conhecer previamente o conteúdo que será descrito para oferecer pistas visuais que uma pessoa com deficiência visual pode perder. Por exemplo: “A knife is lying on a kitchen table and is used later as a murder weapon in a drama, it should be mentioned in a subtle way, because that is how the sighted viewer will see it”⁴⁷.
- Sinalizando ou Antecipando Ação: Sempre que possível, a descrição deve espelhar a ação, porém, às vezes, é necessário fazer uma sinalização quando não há outro local adequado para inserir uma descrição. Vejamos o exemplo dado pelo guia: No Filme “Uma linda Mulher”, em um dado momento da trama, o retorno de Vivian ao quarto deve ser descrito antes de realmente acontecer: “Cautiously Vivien takes a croissant and walks barefoot into the balcony. When she comes back into the room she sits on the edge of the dining room table near to Edward”⁴⁸.
 - Todavia, o ITC (2000) faz um alerta: “Because there are so many forms of visual impairment, some people will notice occasional timing discrepancies. For the describer, it is a matter of deciding whether information is vital or not. Even if it is, there will be some people who may not like it!”⁴⁹.
- Cuidado com o óbvio: Deve-se avaliar em que medida aquilo que está sendo descrito é redundante para a pessoa com deficiência visual. Tal como o item anterior, este apresenta controvérsias. Vejamos o exemplo: “Her eyes widen, her head falls on the pillow, her eyes stay open’. [a rasping sound] ‘She dies... Micky’s nose starts bleeding”⁵⁰. Foi perguntado a um grupo de pessoas com deficiência visual se era necessário dizer que ela morria, segundo o guia: “Some said it was unnecessary, but others thought

⁴⁷ “Uma faca está sobre a mesa da cozinha e é usada, posteriormente, como arma do crime, deve-se mencionar, de forma sutil, porque é assim que o vidente verá” (tradução nossa).

⁴⁸ “Cautelosamente, Vivian pega um croissant e caminha descalça até a varanda. Quando ela volta para a sala, senta-se na beira da mesa de jantar, perto de Edward” (tradução nossa).

⁴⁹ Como existem tantas formas de deficiência visual, algumas pessoas notarão discrepâncias de tempo ocasionais. Para o audiodescritor, é uma questão de decidir se a informação é vital ou não. Mesmo que seja, algumas pessoas podem não gostar! (tradução nossa).

⁵⁰ “Seus olhos se arregalam, sua cabeça cai no travesseiro, seus olhos permanecem abertos. [um som áspero] Ela morre ... o nariz de Micky começa a sangrar” (tradução nossa).

that it added to the drama of the moment. There will always be opposing views!”⁵¹.

- Destacando efeitos sonoros: Normalmente, um efeito de som, ou o evento que levou a ele, é descrito um pouco antes de acontecer: ‘The burglar drops his sack.’ [thud]...⁵² Porém, às vezes, pode ser ainda mais eficaz após a ação: “Waving their arms they run towards the platform..’ [Chuff chuff... the sound of a train pulling away]”⁵³.
- Uso de Nomes próprios e pronomes: É importante nomear *quem* fazendo o *quê* para não haver confusões de personagens.
- Descrições adjetivas: O uso de adjetivos descritivos é muito importante na audiodescrição. Escolher bem as palavras para caracterizar algo ou alguma coisa pode melhorar consideravelmente uma cena.
- Uso de advérbios: O uso mais eficaz de advérbios é no apoio à descrição de uma ação, todavia devem ser usados com parcimônia.
- Cores/Origens étnicas: Devido ao didatismo do tópico, apresentamos na íntegra a posição do ITC (2000, p. 21):
 - The percentage of people who have never had any useful sight is quite small. Most visually impaired people have at some time seen colours and either retained the visual memory of colour or can remember the significance and impact of a particular colour. For the majority of people, colours are an important part of the description. People who are blind from birth or from an early age cannot ‘see’ colours but they do understand the significance of a particular colour by its association.
 - They may not ‘see’ green, but the colour of flower stalks, leaves and grass, which people can touch and smell does mean something. Green is fresh, the colour of renewal and nature in spring. Red is the colour of fire and heat, exuberant and overt, blue is more reserved, yellow is the colour of the sun and ripe corn, etc. A person wearing black may be being dramatic, mysterious or sad, depending on the situation. If the grass is brown, it may have been deprived of rain. And so on. Colours have meaning and should be described.
 - If there is time to describe the physical features of a person, the colour of hair and skin should be mentioned, along with other physical features. If the colour or ethnic type of a person is central to a storyline, it should be mentioned. If it is incidental, it can be mentioned at an early stage, but if repeated too often, viewers might be misled into thinking that the racial type is more significant, than it actually is⁵⁴.

⁵¹ “Alguns disseram que era desnecessário, mas outros pensaram que aumentava o drama do momento. Sempre haverá pontos de vista opostos!” (tradução nossa).

⁵² “O ladrão deixa cair o saco. [baque]...” (tradução nossa).

⁵³ “Acenando com os braços, eles correm em direção à plataforma ...” [Chuff chuff ... o som de um trem se afastando]” (tradução nossa).

⁵⁴ “A porcentagem de pessoas que nunca tiveram uma visão útil é muito pequena. A maioria das pessoas com deficiência visual em algum momento viram cores e mantiveram o visual da cor na memória ou pode se lembrar do significado e do impacto de uma cor em particular. Para

Os dois últimos itens, *logos/títulos de abertura e lista de elenco/créditos* não serão apresentados porque não dizem respeito ao texto da imagem propriamente dito.

Passemos ao Capítulo 3, no qual tratamos dos pressupostos teóricos para a análise de corpus.

a maioria das pessoas, as cores são uma parte importante da descrição. Pessoas que são cegas congênitas ou desde tenra idade não podem "ver" as cores, mas compreendem o significado de uma cor particular por sua associação.

Eles podem não 'ver' o verde, mas a cor dos caules das flores, folhas e grama, que as pessoas podem tocar e cheirar, significa alguma coisa. Verde é fresco, a cor da renovação e da natureza na primavera. Vermelho é a cor de fogo e calor, exuberante e evidente, o azul é mais reservado, o amarelo é a cor do sol e milho maduro etc. Uma pessoa vestindo preto pode ser dramática, misteriosa ou triste, dependendo da situação. Se a grama é marrom, pode ter sido privado de chuva. E assim por diante. As cores têm significado e devem ser descritas.

Se houver tempo para descrever as características físicas de uma pessoa, a cor do cabelo e da pele, assim deve ser feito, junto com outras características físicas. Se a cor ou tipo étnico de uma pessoa é central para um enredo, deve ser descrito. Se for acidental, pode ser mencionado em um estágio inicial, mas se repetido com muita frequência, os espectadores podem ser induzidos a pensar que o tipo racial é mais significativo, do que realmente é" (tradução nossa).

CAPÍTULO 3

PRESSUPOSTOS TEÓRICOS PARA ANÁLISE DE CORPUS

No capítulo anterior, vimos um apanhado histórico sobre Audiodescrição, seguido da análise de um grupo de 18 definições acerca do referido termo e da explanação da escola estruturalista. Por fim, tivemos a apresentação de documentos balizadores para a produção de audiodescrições. Pudemos observar que as definições de cunho linguístico caracterizam a audiodescrição como um processo de tradução intersemiótica. Em termos semióticos, significa que a audiodescrição é “algo que está no lugar de outra coisa” (ECO, 2014, p. 11).

Porém, será mesmo que a audiodescrição ocupa o lugar da imagem? Ou se trata de algo totalmente novo? A abordagem sócio-histórica que se segue vai trazer uma perspectiva oposta àquela proposta pela escola estruturalista, porque nada está no lugar de outra coisa, como propõe Eco (2014), mas tudo ressignifica no momento discursivo.

Em vista disso, vamos conhecer o movimento intelectual desenvolvido por Bakhtin e seu círculo, cuja função, nesta tese, é a de balizar as análises empreendidas no *Corpus Linguístico ADE*. Aliada à teoria bakhtiniana, utilizaremos a Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), uma vez que esta teoria tem como objeto de análise as linguagens de especialidade, terreno no qual as ADEs são concebidas.

Bakhtin e seu círculo

O arcabouço teórico-reflexivo de Bakhtin e seu círculo é aplicado não só aos estudos linguísticos e literários, mas também na *transdisciplinaridade* de campos como a educação, a história, a antropologia, a psicologia etc. (BRAIT, 2020). Embora haja nitidamente um projeto intelectual desenvolvido ao longo de uma vida, não encontramos uma súpula de sua teoria, isto é, uma obra que condensa todos os conceitos bem definidos e acabados (FIORIN, 2020).

De certa forma, esse estado da teoria dificulta a leitura, impondo barreiras à compreensão da arquitetura conceitual criada por Bakhtin e seu círculo. Ao mesmo tempo, não haver uma síntese teórica pela qual seguimos passivamente pode ser encarada como a característica mais marcante da obra

bakhtiniana aplicada a ela mesma: “nada mais antibakhtiniano do que a compreensão passiva ou a aplicação mecânica de uma teoria” (FIORIN, 2020, p. 8).

É por meio, portanto, desse pensamento original sobre a linguagem que Bakhtin vai afirmar que toda compreensão de um texto implica *responsividade*, em outros termos:

O ouvinte ou o leitor, ao receber e compreender a significação linguística de um texto, adota, ao mesmo tempo, em relação a ele, uma atitude responsiva ativa: concorda ou discorda, total ou parcialmente; completa; adapta etc. Toda compreensão é carregada de resposta. Isso quer dizer que a compreensão passiva da significação é apenas parte do processo global de compreensão. O todo é a compreensão responsiva ativa, que se expressa num ato real de resposta (FIORIN, 2020, p. 8).

Em vista do profícuo repertório desenvolvido pelo eminente pensador russo e seu círculo, faremos uso de alguns conceitos-chave para o trabalho de compreensão dos mecanismos linguísticos postos em funcionamento quando da realização discursiva da audiodescrição. São estes que passamos a apresentar na sequência: gêneros do discurso, enunciado, destinatário, estilo e signo.

Gêneros do discurso

A Audiodescrição pode ser encarada como um gênero do discurso, já que, segundo Bakhtin (2016), são considerados gêneros do discurso tipos *relativamente* estáveis de enunciados. É importante que o acento recaia sobre o caráter relativo do uso, longe de regras rígidas de materialização linguística (utilizar-se, obrigatoriamente, da mesma estrutura sintática, da mesma seleção lexical etc.).

Essa posição dá margem para atender certas necessidades comunicativas sem se preocupar com normas rigidamente estabelecidas. Por exemplo, a audiodescrição deve ser adaptável dependendo do contexto comunicativo, às vezes contrapostos, como é o caso entre a comunicação informal e a jurídica. Ao mesmo tempo, deve manter suas características constitutivas que a fazem um tipo de gênero discursivo (a quem é destinada, quais as finalidades comunicativas etc.).

A respeito dessas características que individualizam os gêneros, Bakhtin (2016, p. 12) dá relevo a três elementos fundamentais “indissolivelmente ligados no conjunto do enunciado e são igualmente determinados pela especificidade de um campo de comunicação”. Vejamos quais são eles:

Conteúdo temático: não se trata de um assunto específico, mas de um domínio de sentido ocupado pelo gênero. Por exemplo, as sentenças têm como conteúdo temático uma decisão judicial, ou seja, não é sobre uma ou outra decisão específica (FIORIN, 2016). Como veremos mais à frente, as audiodescrições analisadas aqui apresentam um conteúdo temático advindo das linguagens de especialidade.

Construção composicional: trata-se da forma de organização textual. Nas audiodescrições, esse elemento relaciona-se com a disposição dos traços semânticos, por exemplo, o traço direção – à esquerda, à direita – e o traço estrutural – gráfico, quadro etc. (FIORIN, 2016).

Estilo: refere-se a um tipo de seleção de meios linguísticos, tendo como direcionador a “imagem do interlocutor e de como se presume sua compreensão responsiva ativa do enunciado” (FIORIN, 2016, p. 69).

Esses três elementos constitutivos dos gêneros refletem condições específicas e finalidades de um determinado domínio da atividade humana. Como afirma Bakhtin (2016, p. 12):

A riqueza e diversidade dos gêneros do discurso são infinitas porque são inesgotáveis as possibilidades da multifacetada atividade humana e porque em cada campo dessa atividade vem sendo elaborado todo um repertório de gêneros do discurso, que cresce e se diferencia à medida que tal campo se desenvolve e ganha complexidade.

Como os gêneros do discurso se materializam nos enunciados, passemos a tratar desse conceito e dos conceitos de destinatário e estilo, os três indissociáveis, na próxima seção.

Enunciado, Destinatário e Estilo

Para Bakhtin (2016, p. 28), o enunciado é a “real unidade da comunicação discursiva”, desde o diálogo cotidiano ao romance ou tratado científico, é definido pela alternância dos sujeitos do discurso, que nada mais é que “passar a palavra ao outro ou dar lugar à sua compreensão ativamente responsiva” (BAKHTIN, 2016, p. 29).

É importante destacar que essa alternância dos sujeitos do discurso “cria limites precisos do enunciado nos diversos campos da atividade humana e da vida, dependendo das diversas funções da linguagem e das diferentes condições e situações de comunicação” (BAKHTIN, 2016, p. 29). Intimamente vinculada à essa peculiaridade do enunciado – alternância dos sujeitos – está a *conclusibilidade* – “uma espécie de aspecto interno da alternância dos sujeitos do discurso, [...] determinado por categorias específicas” (BAKHTIN, 2016, p. 35).

A conclusibilidade – plenitude acabada do enunciado – é determinada por três fatores: 1) exauribilidade (noção de temática) semântico-objetal; 2) projeto de discurso ou vontade de discurso do falante; 3) formas típicas da composição e do acabamento do gênero (BAKHTIN, 2016).

O primeiro fator – exauribilidade semântico-objetal – deve ser encarado de forma particular nos diversos campos da comunicação discursiva. Isso porque temos situações em que a exauribilidade pode atingir uma plenitude quase absoluta, como é o caso das respostas factuais – os pedidos, as ordens etc. Em outras, como é o caso dos campos da criação – das artes e da ciência –, temos uma relativa exauribilidade semântico-objetal, uma vez que tal enunciado, um trabalho científico, por exemplo, “ganha uma relatividade conclusibilidade em determinadas condições, em certa situação do problema, em um dado material, em determinados fins colocados pelo autor, isto é, já no âmbito de uma ideia *definida pelo autor*” (BAKHTIN, 2016, p. 37).

Essa questão da autoria promove o laço com o segundo fator – projeto de discurso ou vontade de discurso do falante. Desde o diálogo mais corriqueiro às complexas obras da ciência “abrangemos, interpretamos, sentimos a intenção discursiva ou a vontade de produzir sentido por parte do falante, que determina a totalidade do enunciado, o seu volume e suas fronteiras” (BAKHTIN, 2016, p. 37).

A intencionalidade de construção do enunciado vai determinar a escolha do objeto, estabelecendo as relações necessárias com enunciados antecedentes e os limites de exauribilidade semântico-objetal. Em outras palavras, esse “momento subjetivo do enunciado combina-se em uma unidade indissolúvel com o seu aspecto semântico-objetal, vinculando-o a uma situação concreta de comunicação discursiva, com todas as suas circunstâncias

individuais, com seus participantes pessoais, com suas intervenções” (BAKHTIN, 2016, p. 37).

Ao seguir por esse caminho, determina-se a escolha da forma do gênero, terceiro e último fator – as formas típicas da composição e do acabamento do gênero –, que nada mais são do que “as formas estáveis de gênero do enunciado”, isto é, “a vontade discursiva do falante se realiza antes de tudo na escolha de certo gênero do discurso” (BAKHTIN, 2016, p. 38).

Segundo Bakhtin (2016), essa escolha é direcionada graças a: especificidade de um dado campo da comunicação discursiva; considerações semântico-objetais (temáticas); situação concreta de comunicação discursiva; e composição pessoal dos seus participantes. Daí em diante, “a intencionalidade discursiva do falante, com toda a sua **individualidade e subjetividade**, é explicada e adaptada ao gênero escolhido” (BAKHTIN, 2016, p. 38, grifo nosso).

Dito isso, vamos tratar de um traço essencial (constitutivo) de qualquer enunciado: o seu destinatário – e, conseqüentemente, do estilo empregado.

Num excerto extraído de um ensaio dedicado a Maiakovski, Bakhtin (1996, p. 18) dá a exata medida da relação entre autor, destinatário e estilo empregado:

Este destinatário pode ser o parceiro e interlocutor direto do diálogo na vida cotidiana, pode ser o conjunto diferenciado de especialistas em alguma área especializada da comunicação cultural, pode ser o auditório diferenciado dos contemporâneos, dos partidários, dos adversários e inimigos, dos subalternos, dos chefes, dos inferiores, dos superiores, dos próximos, dos estranhos etc.; pode até ser, de modo absolutamente indeterminado, o outro não concretizado (é o caso de todas as espécies de enunciados monológicos de tipo emocional). Essas formas e concepções do destinatário se determinam pela área da atividade humana e da vida cotidiana a que se reporta um dado enunciado. A quem se dirige o enunciado? Como o locutor (ou o escritor) percebe e imagina seu destinatário? Qual é a força da influência deste sobre o enunciado? É disso que depende a composição, e sobretudo o estilo, do enunciado. Cada um dos gêneros do discurso, em cada uma das áreas da comunicação verbal, tem uma concepção padrão do destinatário que o determina como gênero (grifo nosso).

Esse excerto, principalmente as questões bakhtinianas formuladas, devem servir de parâmetro a qualquer construção textual, afinal o papel do destinatário nunca deve ser tangenciado, ou seja, ao se pensar em produzir audiodescrições, por exemplo, devemos ter em mente a pessoa com

deficiência visual (nosso destinatário), suas exigências para o acesso ao conhecimento sgnico do enunciado (como o audiodescritor percebe a pessoa com deficiência visual) e a influência da pessoa com deficiência visual para a composição do enunciado (plena, uma vez que o destinatário apresenta, não efetivamente fechado dada a natureza subjetiva, um rol de exigências minimamente conhecidos).

Em vista de todas essas características, o audiodescritor decidirá por um *estilo* (meios linguísticos) que atenda a todos os pormenores estilísticos envolvidos na construção do enunciado da audiodescrição. No caso da ADE, o audiodescritor deve levar em conta o estilo que singulariza as linguagens de especialidade, cuja principal característica é explicar as diferenças entre conhecimento geral e especializado, por meio da definição de termos ou descrição de processos de forma objetiva, conforme as exigências de cada área do conhecimento.

Em resumo, Bakhtin circunscreve o enunciado como “pleno de ecos e ressonâncias de outros enunciados com os quais está ligado pela identidade da esfera de comunicação discursiva” (BAKHTIN, 2016, p. 57) ao mesmo tempo que a cada realização enunciativa, novos elos de significância se criam.

Para finalizar, passemos a discussão do conceito de signo bakhtiniano a partir de duas formas representativas: a palavra e o termo.

Signo bakhtiniano

Vimos anteriormente, a abordagem estruturalista a respeito do conceito de signo, especialmente a concepção saussuriana para qual o signo linguístico é a junção de um significante e um significado. Essa visão estruturada deixa de lado, como já dito, a história, o meio social e a ideologia, fundamentais para entender que o significado é sempre plural.

Tendo em vista essa tríade – história, meio social e ideologia – Volóchinov (2017, p. 93) afirma que o “signo não é somente uma parte da realidade, mas também reflete e refrata uma outra realidade, sendo por isso mesmo capaz de distorcê-la, ser-lhe fiel, percebê-la de um ponto de vista específico”.

Antes de discutir o refletir e o refratar, percepções fundamentais no bojo da teoria, vamos trazer a posição de Bakhtin e seu círculo a respeito do conceito de *ideologia*, já que signo é inseparavelmente ideológico.

Por ideologia, segundo Volóchinov (1998, p. 107), entende-se “todo o conjunto dos reflexos e das interpretações da realidade social e natural que tem lugar no cérebro do homem e se expressa por meio de palavras ou outras formas sógnicas”. Por essa via, é possível caracterizar a ideologia como expressão, organização e regulação das relações histórico-materiais. Em outros termos, não se deve trabalhar a questão da ideologia como algo pronto que vive apenas na consciência individual do homem, mas inserida junto de todas as outras discussões filosóficas, que Bakhtin e seu círculo tratam de forma concreta e dialética, como é o caso da constituição dos signos ou da subjetividade (MIOTELLO, 2020).

É nesse sentido, portanto, que Volóchinov (2017, p. 91) afirma: “tudo que é ideológico possui uma significação. [...] Onde não há signo também não há ideologia”. E conclui: “qualquer signo ideológico é não apenas um reflexo, uma sombra da realidade, mas também uma parte material dessa mesma realidade. Qualquer fenômeno ideológico sógnico é dado em algum material: no som, na massa física, na cor, no movimento do corpo e assim por diante” (p. 94).

A partir dessa perspectiva, passamos a encarar a audiodescrição não como um processo de tradução intersemiótica, nos moldes estruturalistas – uma coisa no lugar da outra (ECO, 2014), mas como um *processo de reflexão e refração. Isso significa que a audiodescrição reflete a imagem, mas também a refrata, lhe dá novos contornos, novas significâncias.*

Como qualquer refração ideológica se dá pela palavra, que é próprio da consciência, vamos pensar sobre esse último conceito em duas vias: pela palavra em si, enquanto “fenômeno ideológico par excellence” (VOLÓCHINOV, 2017, p. 98), e no papel de termo, segundo os princípios da Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT).

Palavra

“Pronunciar uma palavra é pôr em movimento a realidade que ela designa” (PAZ, 2014, p. 196).

Antes de avançar com a conceituação de palavra conforme os princípios bakhtinianos, cabe, a título de contextualização, uma exposição da vertente clássica, visto que, tradicionalmente, a palavra foi tratada de forma abstrata pela Gramática, pela Filologia e pela Linguística.

Palavra, vertente clássica

Segundo Biderman (1978), há uma consciência intuitiva e coletiva sobre unidade léxica, sendo o conceito de palavra a base da gramática clássica. Dentre as inúmeras abordagens sobre o conceito de palavra, a hipótese de Sapir-Whorf fornece uma conceituação de *palavra* plausível e testável: “cada língua traduz o mundo e a realidade social segundo o seu próprio modelo, refletindo uma cosmovisão que lhe é própria, expressa nas suas categorias gramaticais e léxicas” (BIDERMAN, 1978, p. 80).

Ao testar a hipótese na língua Hopi – uma das línguas indígenas dos Estados Unidos – chegou-se, entre outras, a interessante constatação: “sendo a cultura Hopi alheia à nossa noção de tempo, a língua Hopi não conhece a categoria do tempo no verbo, possuindo apenas as categorias do aspecto e do modo. Portanto, nessa língua o universo é descrito sem a referência a um conceito dimensional de tempo” (BIDERMAN, 1978, p. 82).

Nesse sentido, a única maneira de identificar, delimitar e conceituar uma unidade léxica é no interior de cada língua, conforme constatou Whorf (1956, p. 98): “Nós recortamos a natureza, organizamo-la em conceitos, e lhe atribuímos significados da forma como o fazemos porque constituímos as partes contratantes de uma convenção, segundo a qual devemos organizá-la assim – tal convenção se mantém na nossa comunidade linguística e é codificada nos moldes da nossa língua”.

Em termos definitórios, Trask (2004) apresenta quatro formas de definir palavra. Vejamos quais são:

1. Palavra ortográfica: algo que se escreve com espaços brancos de ambos os lados, sem espaços brancos em seu interior.

2. Palavra fonológica: algo que se pronuncia como uma única unidade.
3. Item lexical ou lexema: palavra de entrada do dicionário.
4. Palavra morfossintática: qualquer uma das formas que um item lexical pode assumir para fins gramaticais.

A título de exemplificação, Trask (2004) relaciona as quatro formas nos seguintes exemplos: O item *grana preta* consiste de duas palavras ortográficas, mas é uma única palavra fonológica, um único item lexical e uma única forma de palavra gramatical. O singular *cão* e o plural *cães* são duas palavras ortográficas diferentes, mas representam o mesmo item lexical. Na contração *àqueles* (para *aqueles*), há uma única palavra ortográfica e uma única palavra fonológica, mas dois itens lexicais (a preposição *a* + o demonstrativo *aqueles*).

Depois dessa visada clássica sobre a palavra, vejamos a perspectiva bakhtiniana.

Palavra para Bakhtin

Bakhtin e seu círculo vão dar outra direção para o conceito de palavra. Trata-se de um signo ideológico por excelência, que sem ela não há a própria formação da consciência individual, definida por Volóchinov (2017, p. 97) como “um fato social e ideológico”. Além dessa particularidade – ser o material sógnico da consciência – podemos destacar seu *caráter ideológico neutro*, ou seja, ela pode assumir qualquer função ideológica – científica, estética, moral, religiosa etc. Como veremos na próxima seção, a palavra pode assumir a função de termo, quando inserida no universo das linguagens de especialidade.

De forma esquemática, Bakhtin (2016, p. 53) diz que qualquer palavra existe em três aspectos: “como palavra da língua neutra e não pertencente a ninguém; como palavra alheia dos outros, cheia de ecos de outros enunciados; e, por último, como a minha palavra, porque, uma vez que eu opero com ela em uma situação determinada, ela já está compenetrada da minha expressão”.

Nessa esteira, as palavras

funcionam como agente e memória social, pois uma mesma palavra figura em contextos diversamente orientados. E, já que, por sua ubiquidade, se banham em todos os ambientes sociais, as palavras são tecidas por uma multidão de fios ideológicos, contraditórios entre

si, pois frequentam e se constituem em todos os campos das relações e dos conflitos sociais (MIOTELLO, 2020, p. 172).

Na sequência, vamos apresentar a palavra enquanto termo, tão importante para um trabalho que se presta a analisar a audiodescrição no âmbito das *linguagens de especialidade*, cuja definição de Lerat (1995, posição 66) condensa a principal ideia sobre a temática: “la langue spécialisée n’est rien d’autre que la langue “en spécialité”⁵⁵. Em outras palavras, “c’est une langue naturelle considérée en tant que vecteur de connaissances spécialisées”⁵⁶ (posição 67).

Por essa razão, é importante frisar que

llenguatge general per fer referència al conjunt de recursos que usen la majoria de parlants d'una llengua, i es reserva la denominació *llenguatges d'especialitat* per denominar el subconjunt de la llengua que s'utilitza com a instrument de comunicació formal i funcional entre especialistes d'una matèria determinada⁵⁷.

Nessa “língua em especialidade”, portanto, palavra e termo são itens lexicais que se distinguem dado seu funcionamento no enunciado. Por esse ponto vista, unidades lexicais podem assumir as propriedades de termos, instituídos como tais em razão dos princípios, funcionamentos e propósitos da área (KRIEGER; FINATTO, 2004, p. 78).

Termo

Para tratar do *termo*, convém explicitar, primeiro, a disciplina que o tem por objeto: a Terminologia.

Terminologia

Enquanto prática, a Terminologia moderna remonta ao século XVIII, em especial pelos trabalhos de Lavoisier e Linné, respectivamente nos domínios da Química e da Botânica, cujo propósito era fixar o par *termo* e *conceito*, garantindo a comunicação profissional e a transferência de conhecimento

⁵⁵ “a língua especializada nada mais é do que a língua ‘em especialidade’” (tradução nossa).

⁵⁶ “é uma linguagem natural considerada como vetor de conhecimentos especializados” (tradução nossa).

⁵⁷ “linguagem geral para se referir ao conjunto de recursos usados pela maioria dos falantes de uma língua, e reserva-se o nome línguas de especialidade para se referir ao subconjunto da linguagem usada como uma ferramenta de comunicação formal e funcional entre especialistas de um determinado assunto” (tradução nossa).

(CABRÉ, 1993, 1999). Todavia, como afirma Rondeau (1984), o fazer terminológico não é um fenômeno recente, desde que se manifesta a linguagem, nos encontramos em presença de línguas de especialidade – da terminologia dos filósofos gregos, dos comerciantes cretenses, dos vocábulos militares etc.

Ao largo do último século, ocorreu uma expressiva mudança no entendimento do fazer terminológico, ocasionada pelos seguintes fatores:

1. Contato mais íntimo da ciência com a industrialização, ou seja, houve um estreitamento nas relações entre experiência, desenvolvimento e aplicações;
2. Produção cada vez mais sofisticada (por exemplo a robótica), o que exige dos funcionários das empresas um maior repertório de expressões técnicas e uma constante atualização do conhecimento dos processos técnicos;
3. Infiltração maciça de informações tecnológicas no cotidiano dos indivíduos;
4. Globalização da produção e distribuição de produtos, os quais contribuem para enriquecer as línguas com uma série de conceitos novos (SAGER, 2007, p. 112-113).

Nesse sentido, marcada pelo progresso das ciências e das técnicas, a Terminologia evolui e se estabeleceu enquanto disciplina, tendo como marco os trabalhos de D.S. Lotte (1889-1950), pai da Escola Soviética de Terminologia, e o engenheiro austríaco E. Wüster (1898-1977), fundador da Escola de Viena, sendo a tese de doutoramento de Wüster a primeira exposição sistematizada de uma teoria da Terminologia, intitulada de *A normalização internacional da terminologia* (1931) (CABRÉ, 1993). Esse trabalho é o primeiro passo concreto para a formulação de sua Teoria Geral da Terminologia (TGT), que passaremos a descrever a seguir.

Teoria Geral da Terminologia (TGT)

A TGT foi sistematizada depois de um longo trabalho de investigação sobre o funcionamento das linguagens de especialidade, o que culminou num livro póstumo denominado *Introdução à Teoria Geral de Terminologia e à Lexicografia Terminológica*. A versão original dessa obra foi publicada na Alemanha, em 1979, a partir da compilação e edição realizadas por Hemut Felber, que se baseou nas aulas ministradas por Wüster na Universidade de Viena, entre 1972 e 1974 (GALINSKI e BUDIN, 1998).

No Prefácio à tradução para o espanhol da referida obra, Cabré (1998, posição 46) sintetiza o objetivo fundamental da TGT: “La característica más relevante de la TGT es que centra la atención de la disciplina en los conceptos, y orienta los trabajos terminológicos hacia la normalización de términos y nociones.”⁵⁸. Isso porque os especialistas das áreas técnicas e científicas tinham “la necesidad de normalizar denominativa y conceptualmente sus disciplinas con vistas a garantizar la comunicación profesional y la transferencia de conocimientos”⁵⁹.

Nessas condições, Wüster (1998) concebe a Terminologia moderna como uma disciplina na confluência da linguística, da lógica, da ontologia e das ciências da informação. E, portanto, além de interdisciplinar é transdisciplinar, afinal, áreas do conhecimento se valem da Terminologia para representar seus conhecimentos (KRIEGER e FINATTO, 2004).

Para Wüster (1998), a posição da Terminologia diante do estado da linguagem, em contraposição à Linguística, deve ser caracterizada por três elementos básicos:

Conceitos como ponto de partida. Todo trabalho terminológico utiliza como ponto de partida os conceitos, com o objetivo de estabelecer delimitações claras entre eles, ou seja, há independência entre conceitos e termos (ou denominações), sendo que o significado de cada conceito deve estar definido em dicionários especializados (posição 148, 222).

E complementa: “Los terminólogos usan la expresión concepto, y no la de significado, por una razón básica: en su opinión, el significado de un término (el concepto) se agota con el significado denotativo, también llamado significado conceptual, y prescinde, en general, de las connotaciones” (WÜSTER, 1998, posición 143)⁶⁰.

⁵⁸ “a característica mais relevante da TGT é que centra a atenção da disciplina nos conceitos e orienta os trabalhos terminológicos para a normalização de termos e noções” (tradução nossa).

⁵⁹ a necessidade de normatizar denominativa e conceitualmente suas disciplinas com vistas a garantir a comunicação profissional e a transferência de conhecimentos” (posição 56, tradução nossa).

⁶⁰ “Os terminólogos usam a expressão conceito em vez de significado por uma razão simples: para eles, o significado de um termo (o conceito) se esgota com o significado denotativo, também chamado significado conceitual, e prescinde, em geral, das conotações (tradução nossa).

Limitação ao léxico. Para a Terminologia, só há importância as denominações dos conceitos, ou seja, o léxico da língua. Demais áreas da linguagem, como morfologia, sintaxe e fonologia não são o foco de análise porque, segundo Wüster (1998, posição 159), suas regras “se desprenden de la lengua general”⁶¹.

Enfoque sincrônico. Ao considerar os conceitos como prioridade, inevitavelmente a investigação terminológica passa a analisar a linguagem segundo um ponto de vista essencialmente sincrônico (WÜSTER, 1998, posição 163)⁶². Essa posição, como vimos, filia-se a escola estruturalista.

Wüster, portanto, buscou a univocidade da comunicação especializada conforme métodos prescritivos, bastante válida para a comunicação estandardizada, porém insuficiente quando se encara os nichos de especialidade sob um viés comunicativo.

Foi nesse sentido que a partir da década de 1980 surgiram perspectivas baseadas na comunicação em vez da prescrição, das quais destacamos: a *Socioterminologia*, com trabalhos de Gambier (1987), Boulanger (1991, 1995) e Gaudin (1993), cuja preocupação estava na descrição dos termos em contextos reais de uso; a *Terminologia de base textual*, fundamentalmente nos trabalhos de Hoffmann (1998) e Ciapuscio (2003), cujo foco estava na análise de textos especializados, visando a macro e micro estruturas; e a Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT), pelos trabalhos de Cabré (1999, 2003), cujo princípio é a visada linguística sobre a linguagem especializada.

Faremos uma explanação detalhada da TCT, já que é a perspectiva adotada nesta tese.

Terminologia Comunicativa da Terminologia (TCT)

Ao valorizar aspectos comunicativos das linguagens de especialidade, a TCT é uma alternativa à visão centrada na normalização, como propunha a TGT. Apresentada por Cabré (1999, 2003) e sua equipe do IULA (Instituto Universitário de Linguística Aplicada), da Universidade Pompeu Fabra (UPF)

⁶¹ “se desprendem da língua geral” (tradução nossa).

⁶² Como vimos anteriormente, segundo uma visão saussuriana da linguagem, sincronia é a “ausência de elementos temporais numa descrição linguística”, ao passo que diacronia seria a “dimensão temporal da linguagem”, pela qual “ estudamos as mudanças que a língua sofreu ao longo de um determinado período (TRASK, 2004, p. 268 e 78, respectivamente).

em Barcelona, a TCT configura-se num paradigma teórico que admite a variação conceitual e denominativa. Trata-se de uma matéria interdisciplinar, pois integra fundamentos procedentes das ciências cognitivas, das ciências sociais e das ciências da linguagem.

Como tal, essa Terminologia que se quer **descritiva** deve explicar as diferenças entre conhecimento geral e especializado, bem como as interdisciplinaridades das unidades terminológicas, buscando dar conta da diversidade de visões dos especialistas implicados no trato da comunicação especializada (CABRÉ, 1999). Por isso, a TCT se faz interdisciplinar na confluência de três teorias:

- una teoría del conocimiento que explique cómo se conceptualiza la realidad, los tipos de conceptualización que pueden darse y la relación de los conceptos entre sí con sus posibles denominaciones;
- una teoría de la comunicación que describa a partir de criterios explícitos los tipos de situaciones que pueden producirse, que permita dar cuenta de la correlación entre tipo de situación y tipo de comunicación en toda su amplitud e diversidad, y que explique las características, posibilidades y límites de los diferentes sistemas de transmisión de un concepto e de sus unidades;
- una teoría del lenguaje que dé cuenta de las unidades terminológicas propiamente dichas dentro del lenguaje natural teniendo en cuenta que participan de todas sus características, pero singularizando su carácter terminológico y explicando cómo se activa este carácter en la comunicación (CABRÉ, 1999, p. 101-102)⁶³.

Os termos são, por excelência, o objeto privilegiado de reflexão e análise da TCT, seguidos pela definição, pela fraseologia e pelos textos especializados. Como já dito, são fundamentais para analisar o funcionamento das audiodescrições. Por essa razão, conceituamos o *termo* à luz dos postulados de Cabré (2003).

⁶³ “Uma teoria do conhecimento que explique como se conceitualiza a realidade, os tipos de conceitualização que podem ocorrer e a relação dos conceitos entre si com suas possíveis denominações; uma teoria da comunicação que descreva, a partir de critérios explícitos, os tipos de situações que se podem produzir, que permita dar conta da correlação entre tipo de situação e tipo de comunicação em toda a sua amplitude e diversidade e que explique as características, possibilidades e limites dos diferentes sistemas de transmissão de um conceito e de suas unidades; Uma teoria da linguagem que dê conta das unidades terminológicas propriamente ditas dentro da linguagem natural tendo em conta que elas participam de todas as suas características, mas singularizando seu caráter terminológico e explicando como se ativa esse caráter na comunicação” (tradução nossa).

Os termos

Num primeiro momento, não há diferença entre palavras e termos, pois ambos são signos linguísticos que podem configurar-se como uma ou outra no discurso, dependendo da situação comunicativa:

We postulate that a lexical unit is by itself neither terminological nor general but that it is general by default and acquires special or terminological meaning when this is activated by the pragmatic characteristics of the discourse. (...) Any lexical unit would thus have the potential of being a terminological unit (CABRÉ, 2003, p. 189-190)⁶⁴.

Ou seja, “termos são considerados signos linguísticos de valor monossêmico, caracterizando-se ainda pela monorreferencialidade, porque, de modo geral, veiculam apenas o significado específico de cada área, bem como estabelecerem uma única referência com o mundo exterior, sempre na ótica da área em que a unidade lexical está inserida” (KRIEGER e FINATTO, 2004, p. 18).

Nesse sentido, Cabré (2003) distingue os termos das palavras segundo algumas condições exigidas em cada um dos seus componentes - cognitivo, linguístico e comunicativo. Sob a perspectiva dos seus *componentes cognitivos*, devem-se cumprir as seguintes condições: a. they depend on a thematic context; b. they occupy a precise place in a conceptual structure; c. their specific meaning is determined by their place in this structure; d. this meaning is explicitly fixed (CABRÉ, 2003, p. 184)⁶⁵.

Essas condições indicam as características primordiais da terminologia de base descritiva, uma vez que o ponto de partida dos trabalhos é o contexto, isto é, descreve-se o que contextualmente está e não se prescreve o que gostaria. Como veremos no Capítulo 6, muitas imagens descritas só possuem o caráter especializado porque se encontram num contexto temático e carregam nas suas descrições unidades terminológicas.

⁶⁴ “Postulamos que uma unidade lexical não é, por si só, nem terminológica nem geral, mas que é geral por padrão e adquire um significado terminológico quando este é ativado pelas características pragmáticas do discurso [...]. Qualquer unidade lexical teria, assim, o potencial de ser uma unidade terminológica” (tradução nossa).

⁶⁵ “a. os termos dependem de um contexto temático; b. eles ocupam um lugar preciso em uma estrutura conceitual; c. seu significado específico é determinado pelo seu lugar nessa estrutura; d. este significado é explicitamente fixo” (CABRÉ, 2003, p. 184, tradução nossa).

Do ponto de vista de seus *componentes linguísticos*, devem-se cumprir as seguintes condições, entre outras: a. they are lexical units, either through their lexical origin or a process of lexicalization; b. formally, they may coincide with units belonging to general discourse; their meaning is discreet within a special subject (CABRÉ, 2003, p. 184)⁶⁶.

Em certo sentido, a caracterização das unidades lexicais em unidades terminológicas vai ao encontro da hipótese de Sapir-Whorf, para a qual “todo sistema linguístico manifesta, tanto no seu léxico como uma sua gramática, uma classificação e uma ordenação dos dados da realidade que são típicas dessa língua e da cultura com que ela se conjuga” (BIDERMAN, 1978, p. 80).

Por fim, sob o ponto de vista dos *componentes comunicativos*, devem-se cumprir, entre outras, as seguintes condições:

- a. they occur in **specializes discourse**;
- b. formally, they adapt to this type of discourse according to their thematic and functional characteristics;
- c. they share specialized with units belonging to other iconic or symbolic systems;
- d. they are acquired through a learning process and hence are handled by specialists in their field;
- e. they are basically denotative (which does not exclude connotations) (CABRÉ, 2003, p. 184-185, grifo nosso)⁶⁷.

Por essa via, os termos se definem em função da categoria de discurso na qual estão inseridos, levando em conta o tipo de situação comunicativa, seu propósito, a classe de emissor e destinatário, o nível de especialização e o grau de formalidade (CABRÉ, 1999).

Para finalizar a parte teórica desta tese, no próximo capítulo trataremos da Linguística de Corpus, teoria que embasou a construção do corpus, e do AntConc, ferramenta utilizada para a manipulação do corpus.

⁶⁶ “a. os termos são unidades lexicais, seja por meio da sua origem ou por um processo de lexicalização; b. formalmente, podem coincidir com as unidades pertencentes ao discurso geral; e c. seu significado é específico dentro de um assunto especial” (CABRÉ, 2003, p. 184, tradução nossa).

⁶⁷ “a. os termos ocorrem num **discurso especializado**; b. formalmente, adaptam-se a esse tipo de discurso de acordo com suas temáticas e suas características funcionais; c. eles são empregados no discurso especializado juntamente com unidades pertencentes a outros sistemas icônicos ou simbólicos; d. são adquiridos por meio de um processo de aprendizagem e, portanto, são tratados por especialistas em suas áreas; e são basicamente denotativos (o que não exclui conotações)” (tradução nossa).

CAPÍTULO 4

PRESSUPOSTOS TEÓRICO-METODOLÓGICOS PARA A CONSTRUÇÃO DE CORPUS

Na tradição linguística, *corpus* pode ser um conjunto de textos disponível para análise, como aponta Trask (2004). Sob essa perspectiva, não necessariamente se leva em conta critérios como formato, extensão e reutilização. Todavia, com o advento do computador, da Internet e de todo o aparato que envolve as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), surge a Linguística de Corpus (LC), um ramo da Linguística que se ocupa “da coleta e da exploração de corpora [...], com o propósito de servirem para a pesquisa de uma língua ou variedade linguística. Como tal, dedica-se à exploração da linguagem por meio de evidências empíricas, extraídas por computador” (SARDINHA, 2004, p. 3).

O primeiro corpus eletrônico da história foi o *Brown University Standard Corpus of Present-Day American English*, lançado em 1964, com 1 milhão de palavras, um feito para a época. Entre tantas outras utilizações, o Brown serviu como banco de dados de consulta e análise para a criação do primeiro dicionário de colocações baseado em corpus (KJELLMER, 1994). Hoje, temos corpora gigantescos, como é o caso do *Corpus Brasileiro*, com aproximadamente 1 bilhão de palavras⁶⁸.

Esse gênero de *corpus*, portanto, pode ser definido como “a collection of pieces of language text in electronic form, selected according to external criteria to represent, as far as possible, a language or language variety as a source of data for linguistic research” (SINCLAIR, 2005, p. 23)⁶⁹. Isso significa que o tratamento com os corpora ocorre de forma dinâmica, e sua alimentação pode acontecer de forma ininterrupta (McENERY e WILSON, 1996).

⁶⁸ Informação retirada de <http://corpusbrasileiro.pucsp.br/cb/Inicial.html>. Acesso em 21 de jun. de 2020.

⁶⁹ “Uma coleção de trechos de texto linguístico em formato eletrônico, selecionada de acordo com critérios externos para representar, na medida do possível, um idioma ou uma variedade de idiomas como uma fonte de dados para pesquisa linguística” (SINCLAIR, 2005, p. 23, tradução nossa).

A partir da década de 1990, houve um avanço exponencial nas pesquisas linguísticas baseadas em corpus graças à contribuição da Computação e da Linguística Computacional, que desenvolveram ferramentas computacionais voltadas para o processamento de língua natural (PLN) (ALUISIO e ALMEIDA, 2006, p. 158). Condicionada, portanto, ao desenvolvimento da tecnologia digital, a LC evolui conforme evoluem as ferramentas computacionais para análise de corpus, dentre as quais podemos destacar:

Quadro 2. Evolução das ferramentas computacionais para análise de corpus.

1970	TAGGIT, o primeiro etiquetador morfossintático para computador.
1979	CLAWS, o etiquetador mais famoso em utilização, usado na sua forma atual para anotar o BNC (British National Corpus). Roda em mainframes.
1987	IACI. Um dos programas pioneiros para microcomputadores, permite a consecução das tarefas principais de análise de corpus (listagem de palavras e concordâncias).
1988	OCP. THE OXFORD CONCORDANCE PROGRAM, um dos principais concordanciadores usados em microcomputadores e estações de trabalho.
1993	MICROCONCORD. O mais famoso, simples e robusto programa de concordância para microcomputadores até hoje.
1995	WordSmith TOOLS. Primeiro a aproveitar os recursos do ambiente Windows para análise de corpus e divulgar a Linguística de Corpus entre usuários de microcomputadores. Ainda hoje, depois de muitas versões, o mais completo e versátil conjunto de ferramentas para Linguística de Corpus.
1997	BRILL TAGGER para DOS. Versão para microcomputadores do etiquetador Brill, um dos mais famosos e disponíveis para a comunidade. Permite que o usuário de microcomputadores faça, além de contagens de palavras e concordâncias, a etiquetagem de seu corpus. Para a maioria dos usuários sem grande conhecimento técnico, restringe-se a corpora em inglês.
1998	QTAG. A etiquetagem entra na era multiplataforma a com este etiquetador para Java. Agora o mesmo etiquetador para grandes máquinas roda em micros também. Além disso, quebra a hegemonia da etiquetagem do inglês, pois permite que o usuário treine o etiquetador para análise de outras línguas.

Fonte: Sardinha (2004, p. 15-16).

É importante frisar que a LC não se resume a um conjunto de ferramentas, ou mesmo a uma metodologia, pois por meio dela se produz conhecimento. Nesse sentido, Hoey (1997) trata a LC como uma abordagem, na mesma linha de Biber (1998), que adota o termo *abordagem baseada em*

corpus. Adotar tal abordagem significa atender a três requisitos para construir um corpus computadorizado, são eles:

1. Autenticidade dos textos. A composição do corpus deve comportar apenas textos autênticos, em linguagem natural, isto é, não podem ser produzidos para fins de pesquisa, nem advindos de linguagem artificial;
2. Critérios de seleção. Os textos devem ser escolhidos segundo critérios metodológicos estabelecidos para atender as necessidades da pesquisa;
3. Representatividade. O corpus deve ser representativo de algo e destinado a alguma finalidade (SARDINHA, 2004).

Depois desse exposto, vejamos a tipologia de corpus.

Tipologia de corpus

De acordo com Sardinha (2004), é vasta a nomenclatura utilizada para definir conteúdo e proposta de um corpus. Em vista disso, ele faz um apanhado dos tipos principais citados na literatura, que são:

Quadro 3. Tipologia de Corpus.

TIPOS	CRITÉRIOS
MODO	Falado: composto de porções de falas transcritas.
	Escrito: composto de textos escritos, impressos ou não.
TEMPO	Sincrônico: compreende um período de tempo.
	Diacrônico: compreende vários períodos de tempo.
	Contemporâneo: representa o período de tempo corrente.
	Histórico: representa um período de tempo passado.
SELEÇÃO	De amostragem: composto por porções de textos ou de variedades textuais, planejado para ser uma amostra finita da linguagem como um todo.
	Monitor: a composição é reciclada para refletir o estado atual de uma língua. Opõe-se a corpora de amostragem.
	Dinâmico ou orgânico: o crescimento e a diminuição são permitidos, pois qualifica o corpus monitor.
	Estático: oposto de dinâmico, caracteriza o corpus de amostragem.
	Equilibrado: os componentes são distribuídos em quantidades semelhantes (por exemplo, número de textos por gênero).
CONTEÚDO	Especializado: os textos são de tipos específicos (gêneros ou registros definidos).

	Regional ou dialetal: os textos são provenientes de uma ou mais variedades sociolinguísticas específicas.
	Multilíngue: inclui idiomas diferentes.
AUTORIA	De aprendiz: os autores dos textos não são falantes nativos.
	De língua nativa: os autores são falantes nativos.
DISPOSIÇÃO INTERNA	Paralelo: os textos são comparáveis (por exemplo, original e tradução).
	Alinhado: as traduções aparecem abaixo de cada linha original.
FINALIDADE	De estudo: o corpus que se pretende descrever.
	De referência: usado para fins de contraste com o corpus de estudo.
	De treinamento ou teste: construído para permitir o desenvolvimento de aplicações e ferramentas de análise.

Fonte: Sardinha (2004, p. 20-21).

A seguir, apresentaremos as etapas de compilação de corpus.

Etapas de compilação de corpus

Para Aluisio e Almeida (2006, p. 159), há três estágios principais para a compilação de corpus: 1) projeto do corpus, que inclui a escolha dos textos segundo os critérios apresentados na seção anterior; 2) compilação, manipulação, nomeação e permissão de uso; e 3) anotação.

Projeto de corpus

A que se destina talvez seja o questionamento mais importante a se fazer quando da etapa de definição do projeto de corpus. Na pesquisa em questão, o corpus será o contexto linguístico por meio do qual, a partir de um recorte, serão investigadas *Categorias Semânticas* que fazem parte do *Gênero do Discurso ADE*.

Em termos de critérios, este projeto contemplou o seguinte:

Quadro 4. Critérios para criação de corpora.

Modo	Escrito
Tempo	Compreende um período de tempo
Seleção	De amostragem
Conteúdo	Especializado

Autoria	De língua nativa
Disposição interna	Não se aplica
Finalidade	De estudo

Compilação, Manipulação, Nomeação e Permissão de uso

A primeira ação é *compilar o corpus*, que nada mais é do que armazenar em arquivos determinados os textos escolhidos. A busca por esses textos pode ser via web, textos impressos, que precisarão ser digitalizados, ou, em nichos especializados específicos, ambientes virtuais de aprendizagem, por exemplo.

Já a *manipulação do corpus* é composta de duas atividades, segundo Aluisio e Almeida (2006, p. 160):

- a) conversão manual e automática (por exemplo, com o pacote XPDF10) de formatos “doc”, “html” e “pdf” para “txt”;
- b) limpeza e formatação, de maneira a preparar o corpus para o processamento computacional, o que significa tirar imagens, gráficos, tabelas, números de páginas e demais anotações que não fazem parte do texto propriamente dito. A limpeza e a formatação possibilitam o processamento do corpus por ferramentas computacionais, como por exemplo contador de frequência, concordanciador, ferramenta de extração automática de termos etc.

Vem em seguida a *nomeação dos arquivos*, baseada numa classificação funcional para a sua fácil recuperação. Por fim, temos a *permissão de uso*, isto é, os trâmites legais para obtenção do direito de uso dos textos compilados. Essa é uma tarefa custosa, que, em alguns casos, pode se desenrolar por anos (ALUISIO e ALMEIDA, 2006). Em nosso caso, todos os direitos de uso foram cedidos para fins de pesquisa.

Anotação

Sobre este estágio, temos dois níveis de representação das informações: a anotação estrutural e a anotação linguística, sendo a primeira relacionada à marcação de dados externos (cabeçalho dos metadados textuais) e internos (capítulos, parágrafos, títulos, subtítulos, rodapé etc.) do texto; no tocante à segunda, é possível trabalhar nos níveis morfossintático, sintático, semântico, discursivo, entre outros, cuja inserção se dá manualmente (por linguistas), automaticamente (por ferramentas de PLN) ou semiautomaticamente (correção do trabalho realizado com o PLN) (ALUISIO e ALMEIDA, 2006).

Na sequência, vamos apresentar a ferramenta AntConc, com a qual realizamos as análises do corpus.

AntConc

O AntConc⁷⁰ é um software livre para análise de corpus, desenvolvido por Laurence Anthony, pesquisador da Faculdade de Ciências e Engenharia da Universidade de Waseda no Japão. Executável em Windows (3.5.8), Windows 64 bits (3.5.8), Macintosh OS X 10.6-10.12 (3.5.8), Linux 32 bits (3.5.8) e Linux 64 bits (3.5.8), essa ferramenta não necessita de instalação, o que facilita o uso. A versão escolhida para esta pesquisa foi a Windows (3.5.8).

Depois de baixar o arquivo, que possui por volta de 4 Mb, basta executar com um duplo clique para acessar a tela inicial da ferramenta, como mostra a Figura 10.

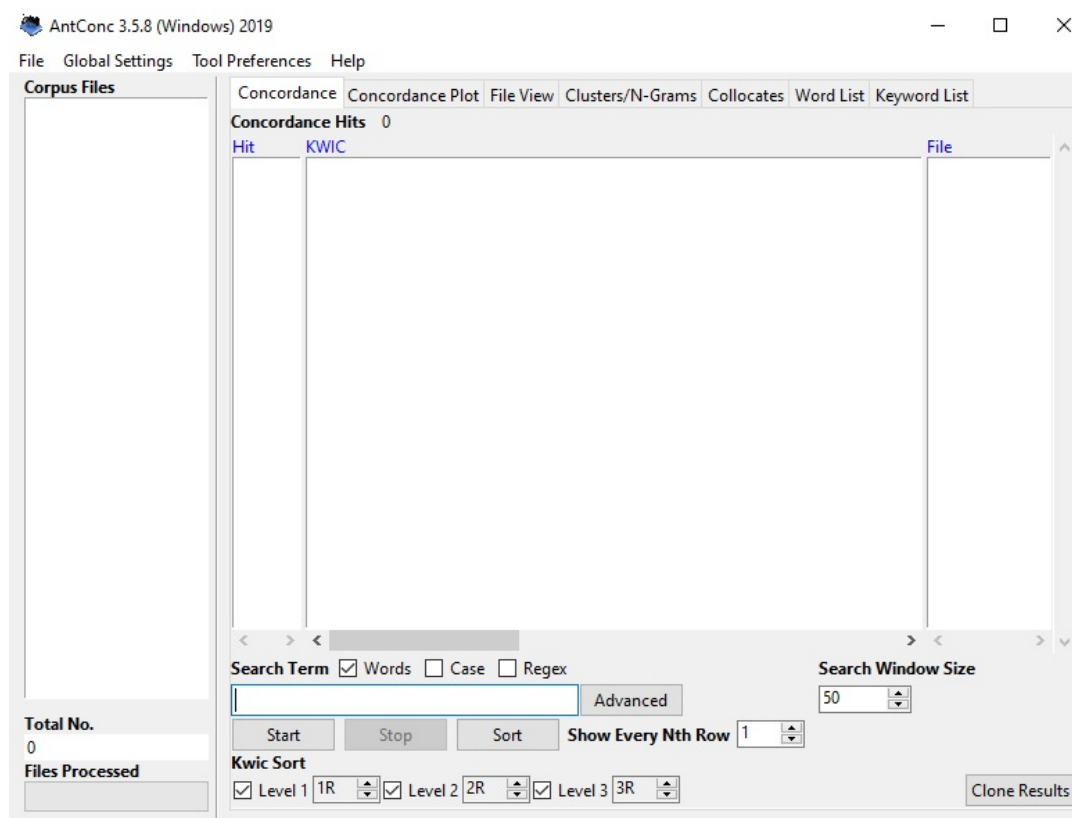


Figura 23. Tela inicial do AntConc.

⁷⁰ Disponível em: <http://www.laurenceanthony.net/software/antconc/>. Acesso em: 05 de set. de 2020.

Na sequência, deve-se carregar o corpus que será analisado, em nosso caso o *Corpus Linguístico ADE*, compilado segundo a metodologia de Aluísio e Almeida (2006). Esse procedimento é realizado por meio do menu File/Open Dir, no qual é possível buscar pela pasta em que está o corpus. Selecionada, basta dar OK e os textos serão carregados, conforme mostra a Figura 11.

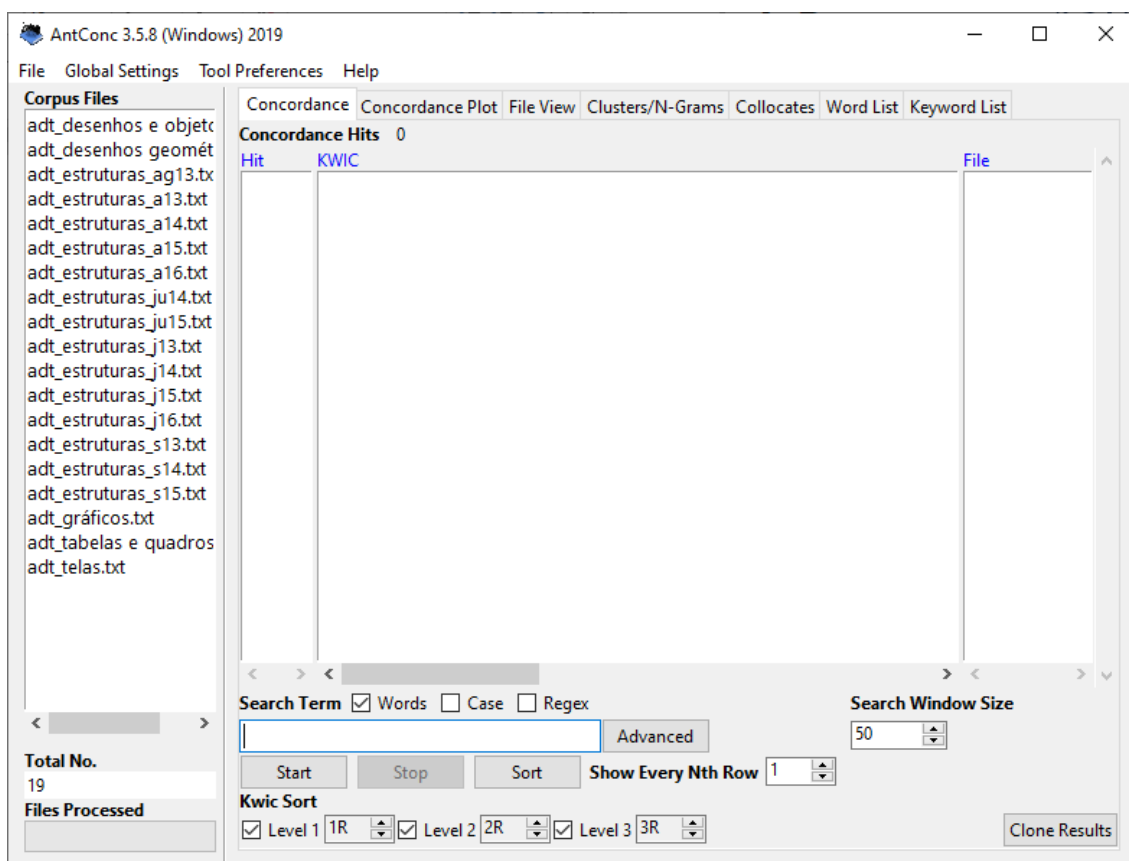


Figura 24. Carregando o corpus no AntConc.

Concluído o upload, segue-se à manipulação das ferramentas do software, conforme as necessidades de cada projeto. Iniciamos pela *Word List* (lista de todas as palavras do corpus, em ordem alfabética ou frequência). Ao clicar sobre o ícone em questão, abre-se uma janela e basta clicar em Start para que a ferramenta gere uma lista de palavras com seu ranque e sua frequência, segundo a Figura a seguir.

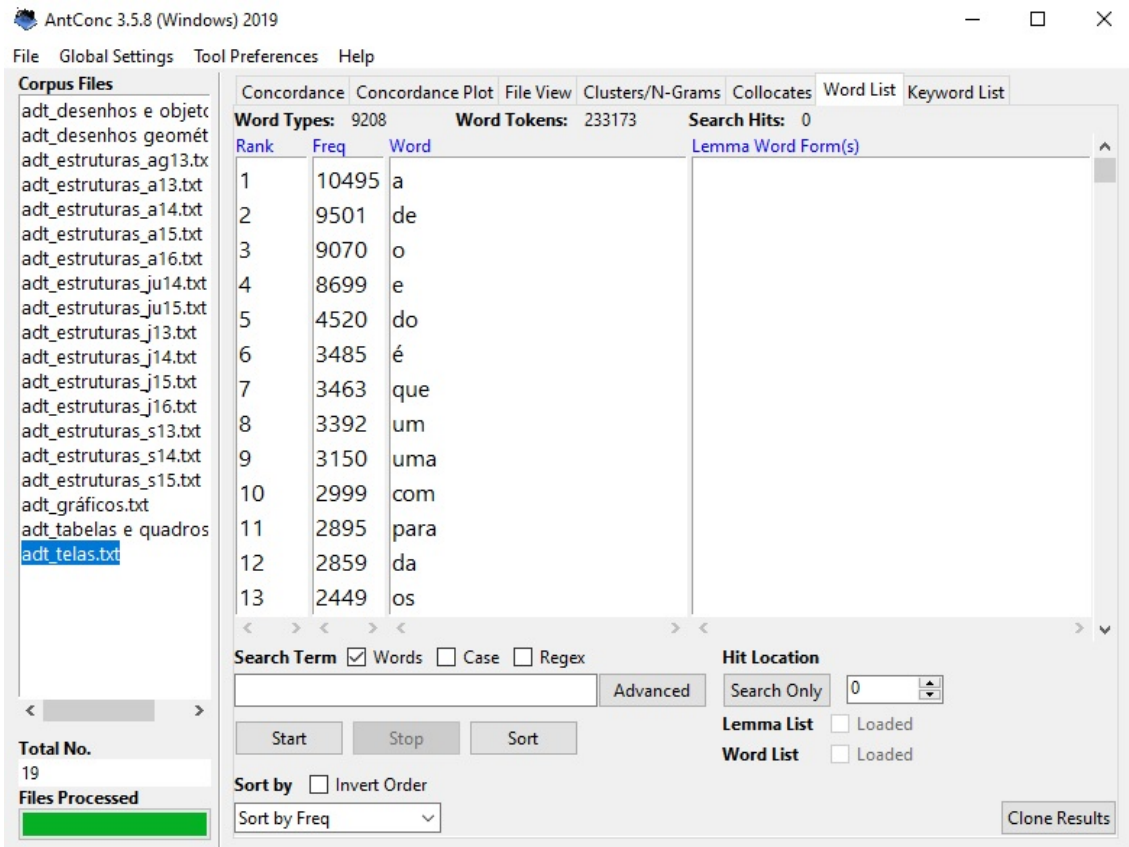


Figura 25. Word List.

Para utilizar a ferramenta *Concordance*, uma das mais importantes para esta pesquisa, basta clicar sobre a palavra desejada na *Word List* que o software gerará as linhas de concordância, conforme a próxima figura:

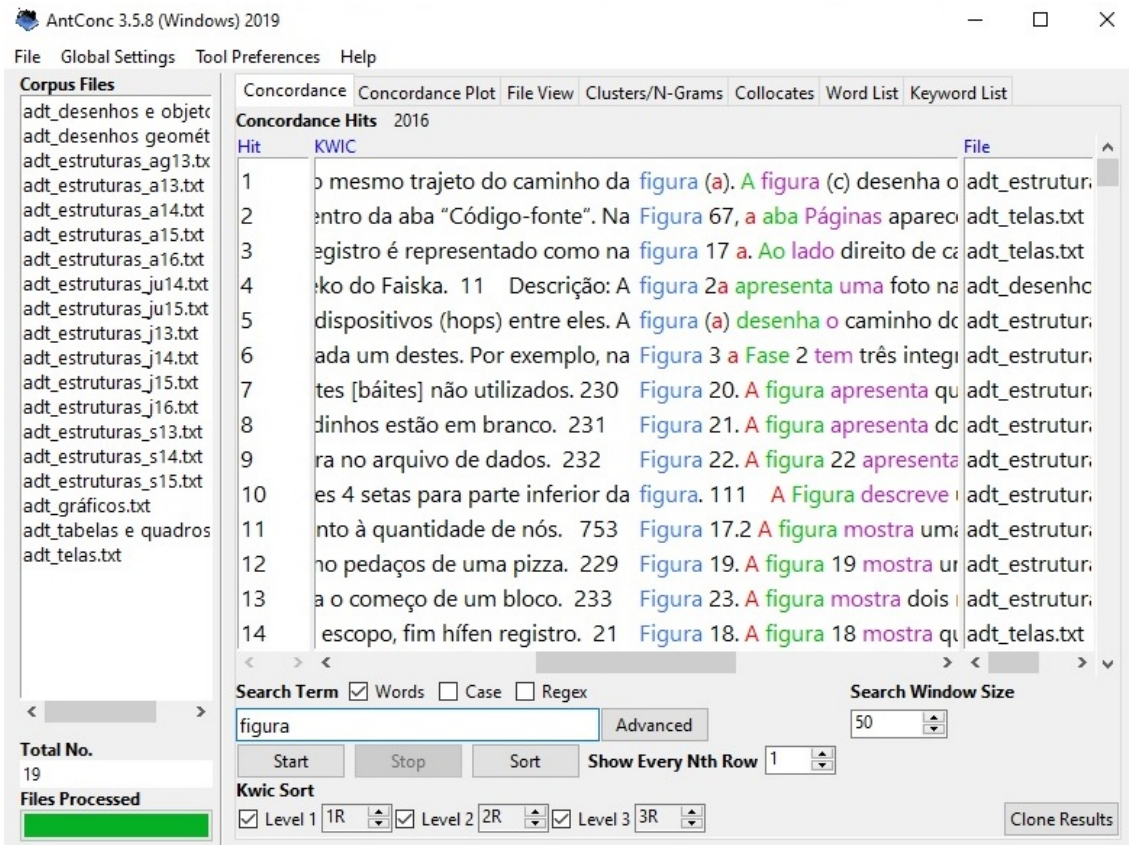


Figura 26. Concordance.

Para a palavra "figura", foram encontradas 2016 concordâncias. Caso seja necessário, é possível analisar cada uma das ocorrências num contexto mais amplo, bastando para isso clicar sobre a linha desejada e a ferramenta abrirá o *File View*, localizando a palavra em contexto, conforme figura a seguir:

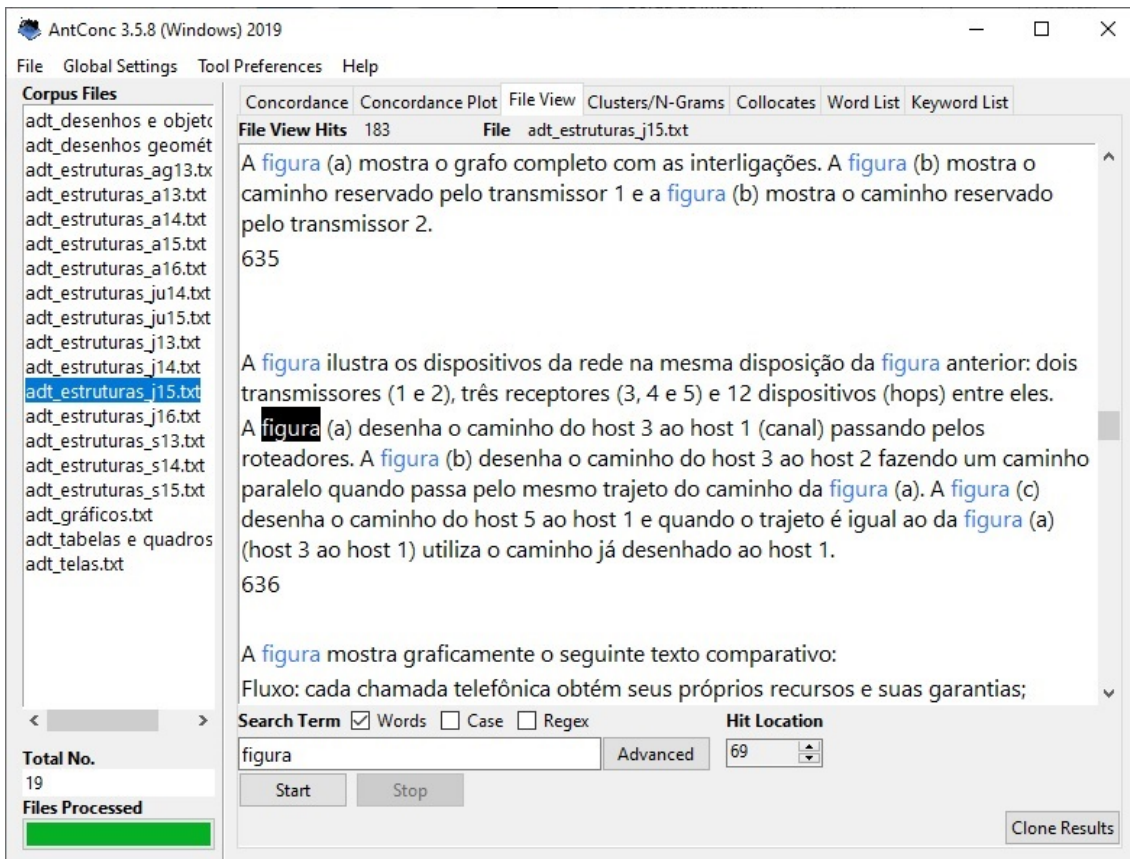


Figura 27. File View.

Há também a *Concordance Plot*, que apresenta as ocorrências em formato gráfico, mostrando a frequência da palavra pesquisada bem como o local em que aparecem. À direita, temos o número de ocorrências e o comprimento, que pode ter resolução alterada pelo botão Plot Zoom.

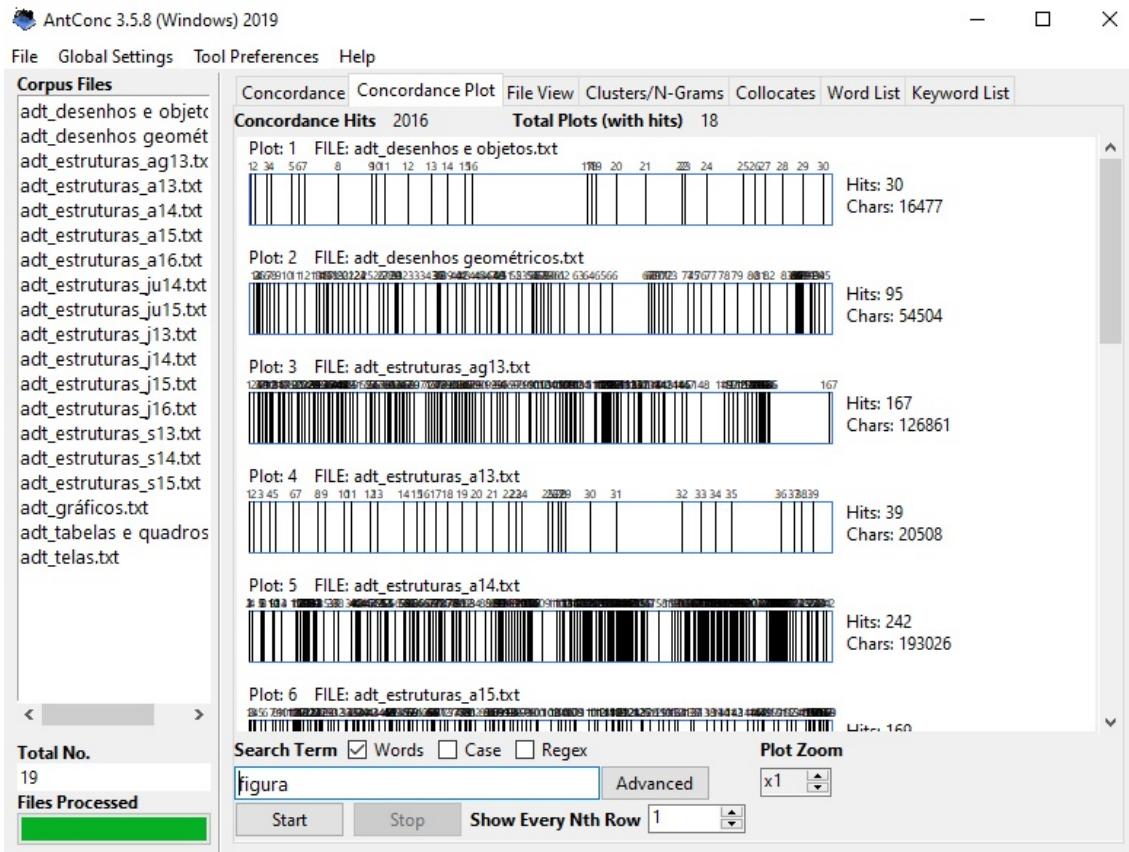


Figura 28. Concordance Plot.

É fundamental assinalar a importância desse recurso quando se pretende analisar a língua em uso, tal como afirma Biderman (1984, p. 22): “As concordâncias de texto são um manancial riquíssimo para documentar e ilustrar usos semânticos e gramaticais e atestar o que está ocorrendo de fato na língua, quando se trata de um trabalho sobre Lexicografia contemporânea. Um dos mais importantes serviços que uma concordância pode prestar é relativa à sintagmática”.

Na sequência, temos a ferramenta *Clusters/N-Grams*, cuja função é gerar listas a partir do *Concordance* e do *Concordance Plot*, com a opção de apresentar as palavras mais próximas à esquerda ou à direita, assim como selecionar o número de palavras em cada cluster (grupo); trata-se de um recurso eficiente no trabalho com lexias complexas.

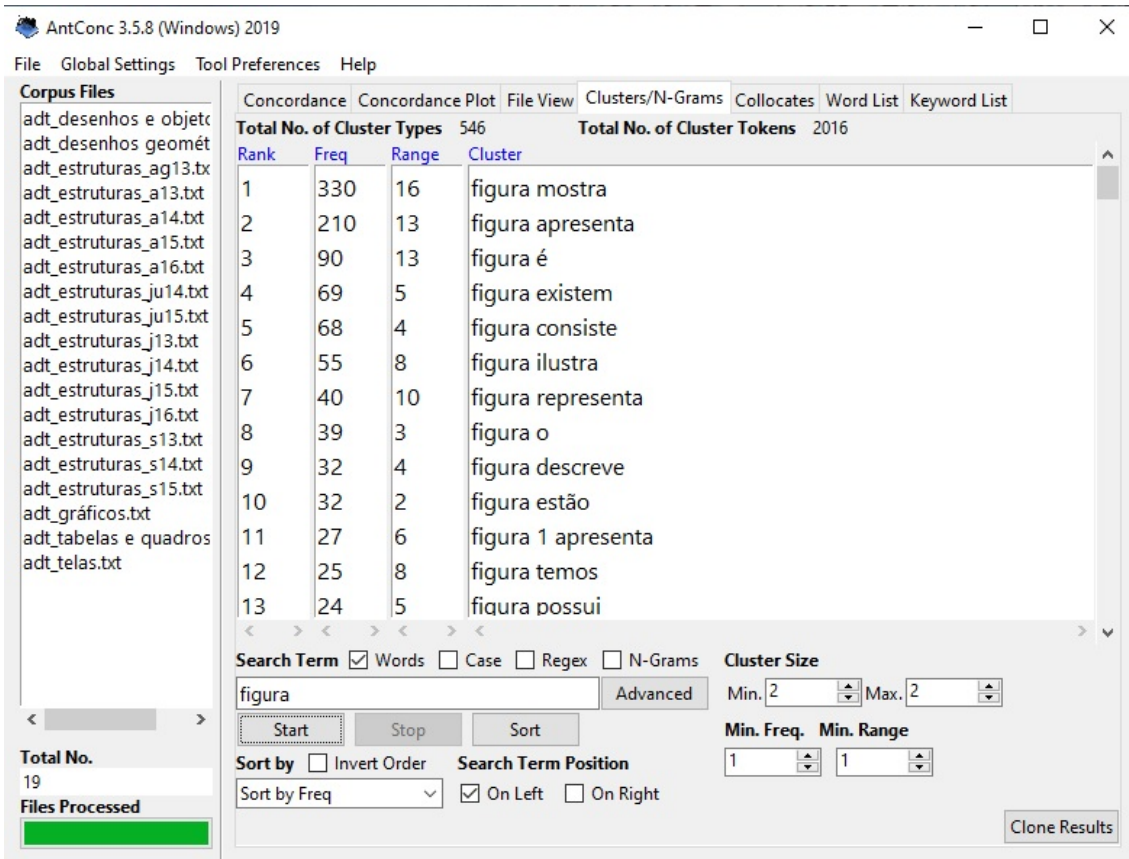


Figura 29. Clusters/N-Grams.

Ainda temos a ferramenta *Collocates*, cuja função é gerar listas ordenadas dos tais "colocados", que são palavras próximas ao termo de pesquisa, e fornecer dados estatísticos desta relação.

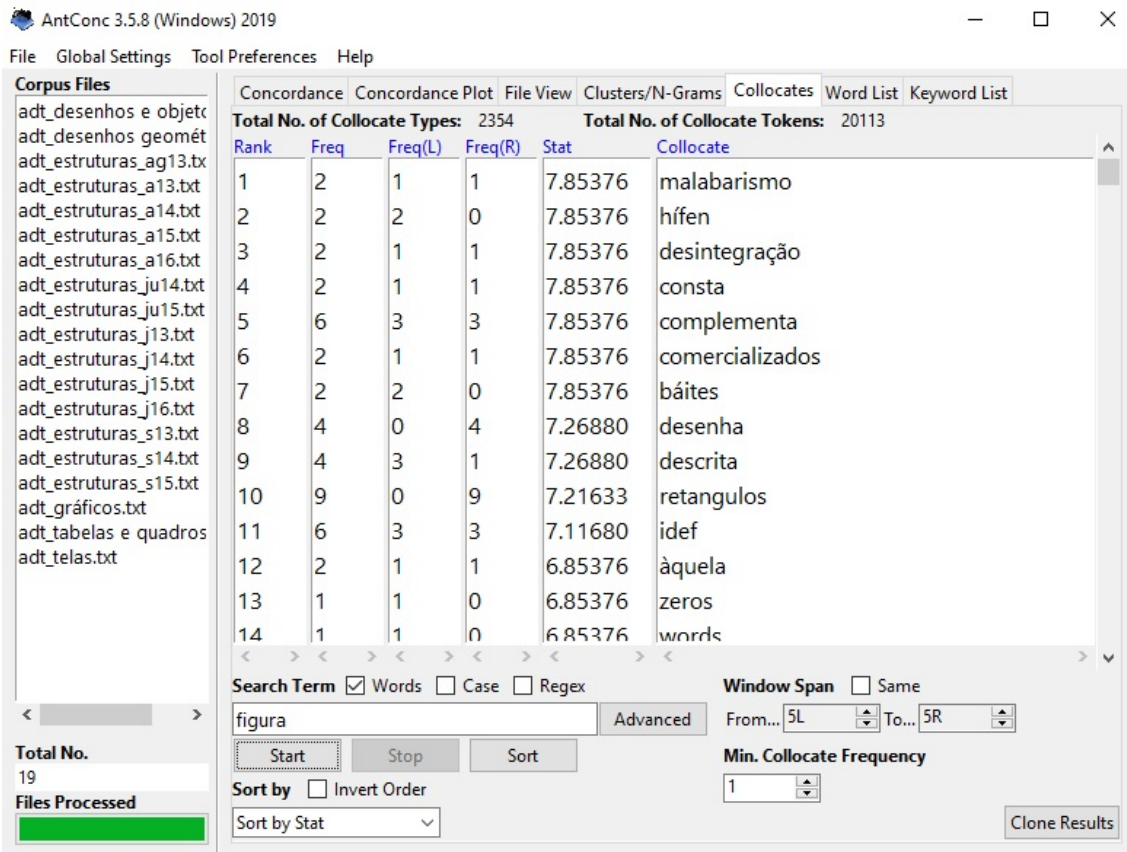


Figura 30. Collocates.

Com essa exposição, encerramos a parte dedicada à teoria que embasa esta tese. Na sequência, tratamos da metodologia para a construção do corpus e para a execução das análises.

CAPÍTULO 5

METODOLOGIA PARA CONSTRUÇÃO E ANÁLISE DO CORPUS LINGUÍSTICO ADE

Construção do Corpus Linguístico ADE

Para a compilação do *Corpus Linguístico ADE*, seguimos os pressupostos metodológicos de Aluisio e Almeida (2006) apresentados no Capítulo 4. Segundo essa metodologia, o primeiro estágio é elaborar o *projeto de corpus*, atendendo a três requisitos: autenticidade, critérios de seleção e representatividade (SARDINHA, 2004).

Os textos são autênticos porque não foram produzidos para fins desta pesquisa nem advêm de linguagem artificial. Trata-se de textos no gênero descrição, criados para fins de acessibilidade de pessoas com deficiência visual no ensino superior. Foram selecionados justamente pelas características intrínsecas que os qualificam enquanto audiodescrições.

E, por fim, são representativos porque o *Corpus Linguístico ADE* abarca 37 disciplinas de BSI, num total de 1.897 (mil oitocentos e noventa e sete) audiodescrições. Vejamos, a seguir, o quadro contendo as referidas disciplinas.

Quadro 5. 37 disciplinas de BSI.

Semestre 2 – 2012	1. <i>Algoritmos e Programação 3 (T)</i> – Jander Moreira 2. <i>Matemática Discreta (M)</i> – Heloisa Arruda de Camargo
Semestre 3 – 2013	3. <i>Programação Orientada a Objetos 1 (T)</i> – Renato Bueno 4. <i>Arquitetura de Computadores (T)</i> – Ricardo Menotti 5. <i>Fundamentos de Sistemas de Informação (T/C)</i> – Neócles Pereira e Ana Rita 6. <i>Estrutura de Dados 1 (T)</i> – Roberto Ferrari 7. <i>Cálculo (M)</i> – Guillermo Lobos
Semestre 4 – 2013	8. <i>Estruturas de Dados 2 (T)</i> – Fabiano G. Ferrari 9. <i>Metodologia Científica (H)</i> – Helena Caseli 10. <i>Gestão por Processos (T/C)</i> – Neócles Pereira e Ana Rita 11. <i>Probabilidade e Estatística (M)</i> – Teresa Cristina Martins Dias

Semestre 5 – 2014	<p>12. <i>Armazenamento e Recuperação da Informação (T)</i> – Ednaldo Pizzolato</p> <p>13. <i>Diagnóstico e Planejamento Organizacional (T/C)</i> – Wanda Ap. Machado Hoffmann</p> <p>14. <i>Interação Humano-Computador (T/H)</i> – Vania Neris</p> <p>15. <i>Sistemas de Banco de Dados (T)</i> – Marilde Terezinha Prado Santos</p> <p>16. <i>Engenharia de Software 1 (T)</i> – Valter Vieira de Camargo</p>
Semestre 6 – 2014	<p>17. <i>Sistemas Operacionais (T)</i> – Hélio Crestana Guardia</p> <p>18. <i>Marketing de Produtos e Serviços (C)</i> – Roniberto Morato do Amaral</p> <p>19. <i>Gerenciamento de Projetos de Tecnologia da Informação (T/C)</i> – Fabio Molina</p> <p>20. <i>Engenharia de Software 2 (T)</i> – Sandra Fabri</p> <p>21. <i>Projeto de Banco de Dados (T)</i> – Renato Bueno</p>
Semestre 7 – 2015	<p>22. <i>Redes de Computadores (T)</i> – Luis Carlos Trevellin</p> <p>23. <i>Empreendedorismo e Desenvolvimento de Negócios (S)</i> – Roberto Ferrari</p> <p>24. <i>Desenvolvimento de Software para Web (T)</i> – Sergio D. Zorzo</p> <p>25. <i>Ferramentas e Técnicas para Apoio à Decisão (T)</i> – Paulo R. Politano</p> <p>26. <i>Desenvolvimento de Software Avançado para a Web (T)</i> – Ricardo Ferrari</p> <p>27. <i>Tópicos Especiais em Sistemas de Informação I (T/C)</i> – Estevam R. Hruschka</p>
Semestre 8 – 2015	<p>28. <i>Desenvolvimento de Projeto de Sistemas 1 (T)</i> – Daniel Lucrédio</p> <p>29. <i>Sistemas Distribuídos (T)</i> – Hélio Crestana Guardia</p> <p>30. <i>Gestão do Conhecimento e Inteligência Competitiva (T)</i> – Wanda Ap. Machado Hoffmann</p> <p>31. <i>Tópicos Especiais em Sistemas de Informação II (T/C)</i> – Leandro I. Faria</p> <p>32. <i>Metodologias de Desenvolvimento de Sistemas (T)</i> – Antonio Carlos dos Santos</p>
Semestre 9 – 2016	<p>33. <i>Gerenciamento Estratégico de Sistemas de Informação (T/C)</i> – Antonio Carlos dos Santos</p> <p>34. <i>Gestão de Conteúdos Informacionais (T/C)</i> – Rogério Ap. Ramalho</p> <p>35. <i>Sistemas de Informação: Auditoria e Segurança (T)</i> – Ricardo Ferrari</p> <p>36. <i>Fundamentos, Técnicas e Aplicações de IA (T)</i> – Heloisa Camargo</p> <p>37. <i>Tópicos Especiais em Sistemas de Informação III: Game Design (T)</i> – Delano Beder</p>

O segundo estágio – compilação, manipulação, nomeação e permissão de uso – pode ser descrito como se segue.

A compilação foi realizada em dois momentos. O primeiro foi analisar a organização que a Equipe de Acessibilidade havia proposto para fins do trabalho à época, cuja divisão final foi esta:

- 2013: Janeiro, Abril, Agosto e Setembro;
- 2014: Janeiro, Abril, Julho e Setembro;

- 2015: Janeiro, Abril, Julho e Setembro;
- 2016: Janeiro e Abril.

Essa divisão seguia a entrada de disciplinas agrupadas em módulos de ensino. Nos arquivos, podemos encontrar a seguinte lógica organizacional: um título geral “janeiro de 2013”, por exemplo, seguido de um cabeçalho com o nome da disciplina e do professor, das imagens referentes à disciplina em questão, em sua maioria acrescidas de legendas, e de suas respectivas audiodescrições. Havendo mais de uma disciplina, a organização se repetia.

Tínhamos em mãos, portanto, *grandes blocos de textos seguindo uma lógica de trabalho, não de pesquisa*. Por essa razão, decidimos separar o corpus por **grupos de imagens**, com o intuito de investigar quais características eram comuns dentro de cada grupo e quais características eram compartilhadas com os demais grupos.

Essa metodologia de agrupamento por características estabelecidas consensualmente foi importante porque nos deu o primeiro entendimento acerca de um corpus composto de milhares de audiodescrições, isto é, sabíamos com quais imagens estávamos lidando, e isso forneceu condições de propor comparações pertinentes entre esses grupos, via análise dos signos linguísticos (utilizando o AntConc).

Em se tratando de imagens, temos dois domínios: o primeiro é o das imagens como *representações visuais*, signos que representam nosso ambiente visual, tais como desenhos, pinturas, gravuras, fotografias e imagens cinematográficas, televisivas, holo e infográficas.

O segundo diz respeito às *representações mentais*, em que as imagens aparecem como visões, fantasmas, imaginações, esquemas e modelos. Trata-se de domínios ligados em sua gênese, porque como representações visuais as imagens originam-se da mente de seus criadores, do mesmo modo que é do mundo concreto dos objetos visuais que imagens mentais se originam (SANTAELLA e NÖTH, 2008).

De forma esquemática, Mitchell (1986, p. 10) propõe cinco tipos de imagem:

1. Imagens gráficas: desenhos, pinturas, esculturas;

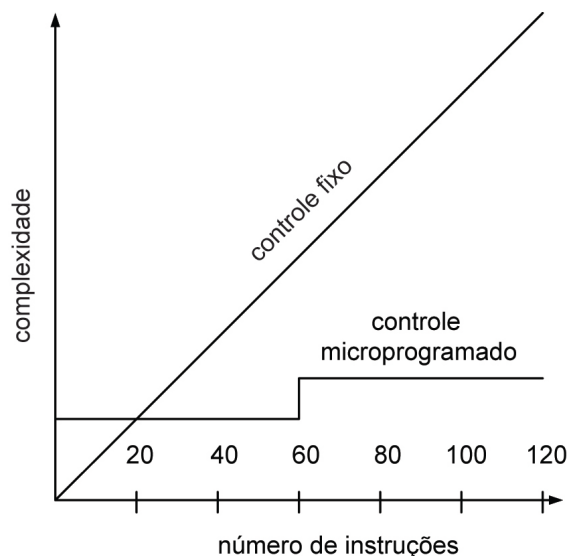
2. Imagens óticas: espelhos, projeções;
3. Imagens perceptíveis: dados de ideias, fenômenos;
4. Imagens mentais: sonhos, lembranças, ideias, fantasias;
5. Imagens verbais: metáforas, descrições.

Acrescenta-se à proposição do autor acima, a definição de imagem proposta por Santaella (2015, p. 4):

a imagem não é apenas uma forma de linguagem, mas também se constitui em uma matriz do pensamento e da inteligência humana. As matrizes são irredutíveis. Cada uma delas – o som, a imagem e o verbo – não é substituível pela outra. O que uma realiza cognitivamente, a outra não pode igualmente realizar. Portanto, são matrizes que se complementam, se cruzam, se enroscam, se juntam e se separam. Cada uma delas sobrevive na sua autonomia, com características, potenciais e limites que lhe são próprios.

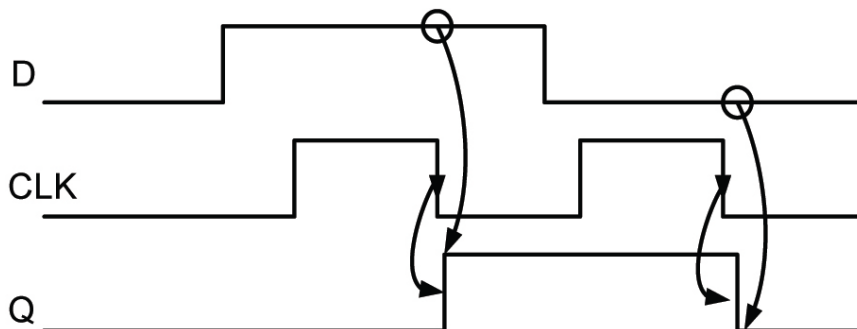
No caso de imagens utilizadas em contexto especializado, temos de analisá-la, também, a partir dos pressupostos teóricos da área em questão, isto é, segundo a carga terminológica que carrega.

Nesse sentido, partimos para a classificação das imagens. O primeiro passo foi identificar as características que as distinguem. Isso foi feito de duas formas: analisar a imagem pela imagem, isto é, utilizar de conhecimento prévio para a classificação, e/ou ler a descrição. Vamos mostrar dois exemplos de que apesar da primeira forma ser mais rápida, a segunda mostrou-se mais segura. Vejamos o primeiro gráfico, seguido de sua descrição:



O **gráfico** tem o número de instruções no eixo x e a complexidade no eixo y. Existe uma reta chamada controle fixo que mostra a relação $y=x$ em cada ponto do gráfico. Ou seja, a complexidade cresce de forma linear em função do número de instruções. Existe uma reta chamada controle microprogramado que se mantém constante de 0 até 60 e que varia de aproximadamente 5 para cima a partir de 60 e se mantém com esse valor a partir deste ponto.

Trata-se da forma mais comum que conhecemos de gráfico. Nessas situações, só a imagem já daria conta de indicar a classificação. Agora vejamos o segundo gráfico:



A figura consiste de três **gráficos**. Acima, um gráfico que representa a variação de D. No meio, um gráfico que representa a variação de CLK. Abaixo, um gráfico que representa a variação de Q. O gráfico de D começa em 0 e permanece ali por um intervalo representado por uma reta de aproximadamente 2 centímetros, momento em que passa de 0 para 1 e permanece com esse valor durante um intervalo representado por uma reta de aproximadamente 5 centímetros, momento em que passa de 1 para 0 e ali permanece até o final. O gráfico de CLK começa em 0 e ali permanece por um intervalo representado por uma reta de aproximadamente 3 centímetros, momento em que passa de 0 para 1 e permanece com esse valor por um intervalo representado por uma reta de aproximadamente 1 centímetro, varia então de 1 para 0 e permanece ali por mais um intervalo representado por uma reta de aproximadamente 1 centímetro, varia de 0 para 1 e permanece com esse valor por um intervalo de tempo representado por uma reta de aproximadamente 1 centímetro, passa de 1 para 0 e permanece ali até o final. O gráfico de Q começa em 0 e permanece com esse valor até o momento em que o gráfico de CLK mostra a primeira variação de 1 para 0. Neste momento, Q varia de 0 para 1 e permanece ali até o ponto em que CLK varia de 1 para 0 pela última vez, momento em que Q varia de 1 para 0 e permanece ali até o final. Um pouco após a metade da reta que representa o momento em que D tinha valor 1, existe uma reta que aponta desse ponto para o momento em que Q varia de 0 para 1 para a primeira vez. Existe uma reta que aponta para ambas as direções do ponto em que CLK varia de 1 para 0 pela primeira vez e do ponto em que Q varia de 0 para 1 pela primeira vez. Um pouco antes do final de D, existe uma reta que aponta desse ponto para o ponto em que Q varia de 1 para 0 pela última vez. Existe uma reta que aponta para ambos os lados do ponto em que CLK varia de 1 para 0 pela última vez e do ponto em que Q varia de 1 para 0 pela última vez.

Como podemos ver, não se trata de um gráfico convencional. Na verdade, não se refere a um gráfico, mas a três. Essa complexidade é dirimida quando da leitura da descrição. Então, foi essa a dinâmica utilizada para classificar as 1.897 (mil oitocentos e noventa e sete) audiodescrições. Vejamos, em detalhes, como se deu esse processo.

Tínhamos em mãos, organizados pela Equipe de Acessibilidade, como já dito, 14 arquivos no Word. A cada identificação de um tipo específico de imagem, uma cor era atribuída à imagem e à sua descrição. Esse trabalho gerou seis grupos de imagens, como podemos ver no quadro abaixo:

Quadro 6. Quantidade de imagens por módulo.

Tipos de imagens	QUANTIDADE DE IMAGENS POR MÓDULO														Total
	Jan. 2013	Abr. 2013	Ago. 2013	Set. 2013	Jan. 2014	Abr. 2014	Jul. 2014	Set. 2014	Jan. 2015	Abr. 2015	Jul. 2015	Set. 2015	Jan. 2016	Abr. 2016	
GRÁFICOS	8	5	11	0	13	4	12	7	19	2	16	4	7	3	111
TABELAS E QUADROS	4	9	2	31	2	9	13	1	26	3	2	6	7	5	120
DESENHOS GEOMÉTRICOS	3	6	0	10	2	7	12	1	31	4	2	0	9	2	89
DESENHOS E OBJETOS	1	0	3	2	6	0	9	1	5	0	3	1	4	4	39
TELAS	9	3	27	0	18	36	0	79	180	6	12	2	56	92	520
ESTRUTURAS	48	31	125	20	46	201	82	9	156	100	40	17	120	23	1.018
															1.897

Já mostramos acima como trabalhamos com os gráficos, agora vamos ver os demais tipos. Para **tabelas e quadros**, optamos pela junção dos dois, dada a similaridade na estrutura. Segundo a NBR 14724:2011, devemos diferenciar tabela e quadro por meio do conteúdo e formato. Para tabela, temos o dado numérico como informação central. Em relação ao quadro, a referida norma não especifica o tipo de conteúdo a ser inserido. Ambos devem apresentar título, cabeçalho, conteúdo, fonte e, se necessário, nota(s) explicativa(s) (geral(is) e/ou específica(s)). Em termos de formato, tabelas devem ter o mínimo de linhas e suas laterais devem ser abertas; já os quadros não possuem limite de linhas horizontais e suas laterais devem ser fechadas.

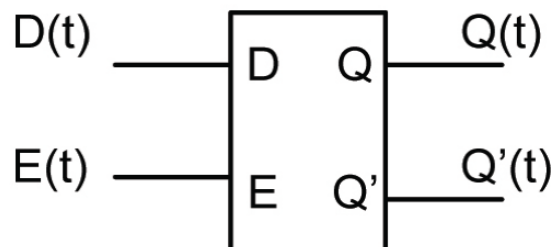
Por essa normativa, os especialistas de BSI se equivocaram na maioria das audiodescrições, pois tomaram por tabela o que era quadro. Porém, não é um fato que trará prejuízos para as análises, uma vez que, tomando-os, tabela e quadro, por sinônimos, anulamos esse problema. Ao final, faremos as devidas distinções formais. Vejamos um exemplo desse equívoco:

802.3 MAC Frame

Preamble	Start-of-Frame-Delimiter	MAC destination	MAC source	EtherType/Length	Payload (Data and padding)	CRC32	Interframe gap
7 octets of 10101010	1 octet of 10101011	6 octets	6 octets	2 octets	46-1500 octets	4 octets	12 octets
					64-1518 octets		
72-1526 octets							

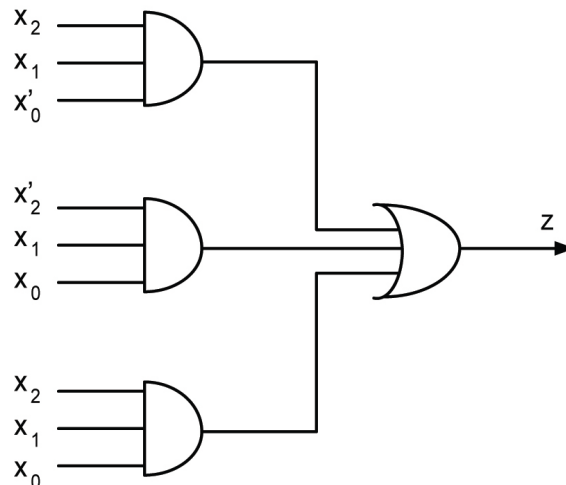
Tabela com 4 linhas e 8 colunas. A primeira linha indica o nome dos campos do frame, a segunda linha indica a quantidade de octetos para cada campo, e as duas últimas, com células mescladas, indicam o total de octetos dos conjuntos das colunas (células) que representam.

Em se tratando dos **desenhos geométricos**, observamos três representações. A primeira se refere ao desenho geométrico representando o termo. No exemplo abaixo, um retângulo representa um *latch*:



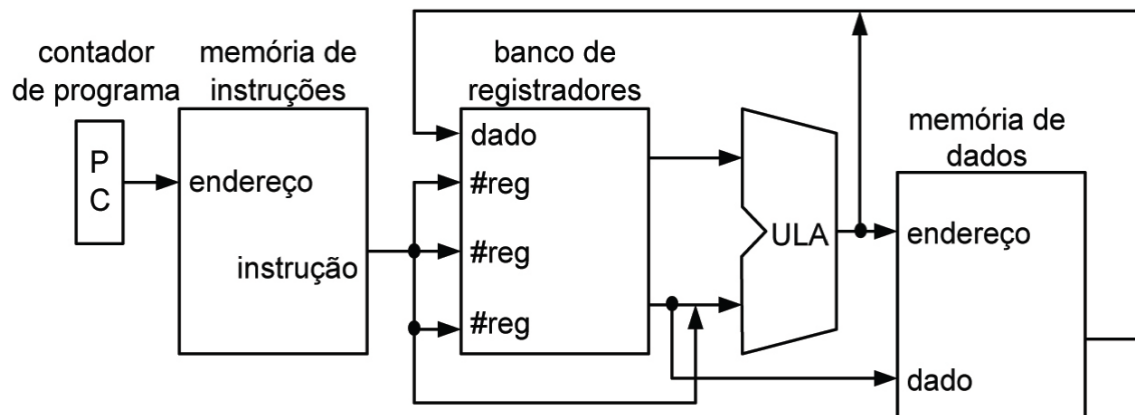
A figura consiste de **um retângulo que representa um latch**. Ao lado esquerdo do retângulo existem duas entradas chamadas D e E. Ao lado direito do retângulo existem duas saídas chamadas Q e Q linha. As entradas D(t) e E(t) são ligadas às entradas D e E do retângulo respectivamente. As saídas Q e Q linha contém os valores Q(t) e Q linha (t) respectivamente.

A segunda representação diz respeito à substituição direta do nome do desenho geométrico pelo termo que ele representa. No exemplo a seguir, o especialista optou por não descrever o desenho geométrico, no caso a meia lua, para inserir diretamente os respectivos termos – portas and e porta or. Nas análises, veremos casos específicos em que os especialistas foram, paulatinamente, mudando a estratégia linguística, indo da descrição do desenho geométrico para a denominação terminológica direta.



O circuito consiste de três portas and que chamaremos de a1, a2 e a3 e de uma porta or que chamaremos de o1. As entradas x2, x1 e x0 linha são ligadas à porta a1. As entradas x2 linha, x1 e x0 são ligadas à porta a2. As entradas x2, x1 e x0 são ligadas à porta a3. As saídas de cada porta and são ligadas à porta o1. A saída da porta o1 é a saída do circuito e a mesma é denominada z.

Por fim, temos o caso misto, no qual o desenho geométrico representa um termo e o uso direto do termo sem a descrição do desenho geométrico.

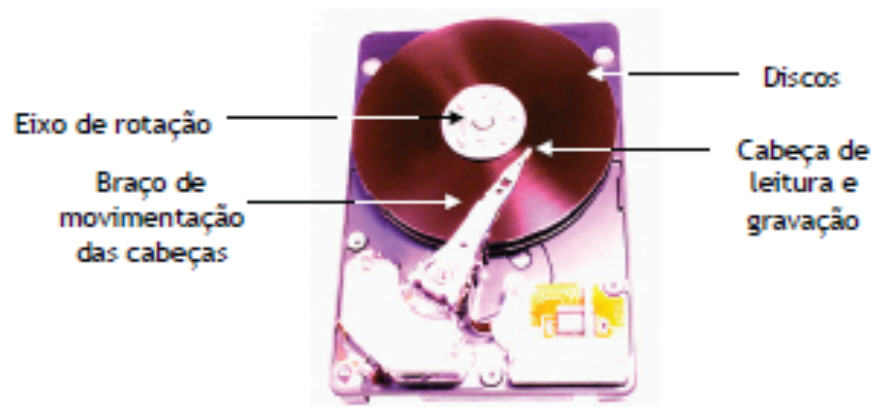


A figura consiste de retângulos e uma ULA que representam um fluxo de dados simplificado. Da esquerda para a direita tem-se: um retângulo pequeno denominado contador de programa com a sigla "PC" dentro de si. Uma seta aponta deste para um retângulo maior denominado memória de instruções. Dentro deste aparecem as palavras "endereço" e "instrução". Uma seta aponta deste para um próximo retângulo chamado banco de registradores. Esta seta é ligada três vezes ao mesmo banco de registradores, uma vez em cada uma das três entradas denominadas #reg. O banco de registradores tem duas saídas ligadas à uma ULA à sua esquerda. A saída da memória de instruções é ainda ligada a uma dessas saídas. Essa mesma saída é ligada à entrada dado do último retângulo que representa a memória de dados. A ULA tem uma saída ligada à entrada dado do banco de registradores e também ao endereço da memória de dados. Uma saída da memória de dados é ligada à entrada dado do banco de registradores.

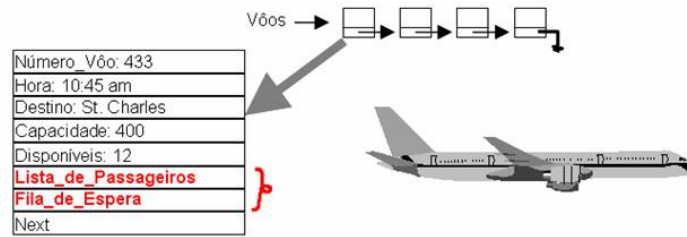
Em relação ao grupo **desenhos e objetos**, temos três divisões: 1) imagens, fotos, logos e tirinhas; 2) objetos físicos como armário, folha de ponto, disco rígido etc.; e 3) misto entre objeto e desenho geométrico. Vejamos, respectivamente, um exemplo de cada:



Essa figura é uma tirinha de jornal, mostrando no primeiro quadrinho uma pessoa falando com um empregado que veste uma roupa social. Essa pessoa diz: “Gostei da sua ideia de negócios pela internet, pode executá-la”. No segundo quadrinho mostra o chefe desse empregado, vestido de terno e gravata, em sua mesa, e a fala do empregado: “Eu lhe apresentei essa ideia um ano atrás. Desde então cinco companhias já investiram nesse negócio”. No terceiro e último quadrinho é mostrado os dois personagens frente à frente, sendo que o chefe diz: “Podemos investir também?” e o empregado diz: “Sim, podemos investir na compra de ações dessas companhias”.

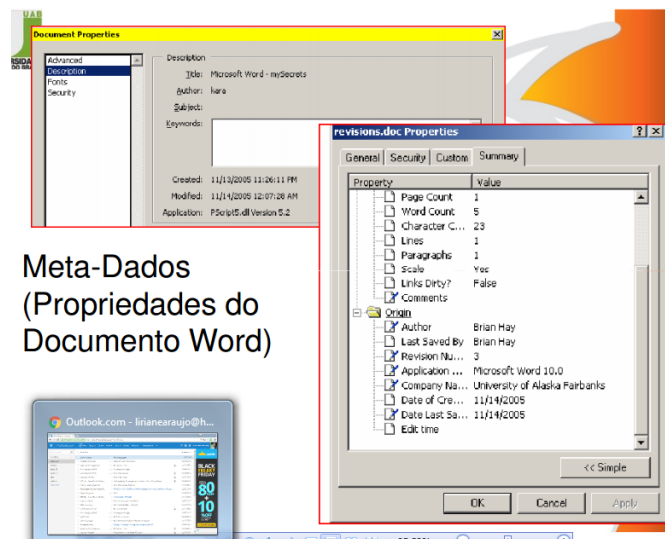


A figura apresenta uma visão do conteúdo interno de um disco rígido. O disco rígido apresenta diferentes partes que são identificadas na figura. O disco rígido possui uma pilha de discos metálicos, dispostos sobre um eixo de rotação. Sobre cada um dos discos há um braço mecânico que se movimenta para a esquerda ou direita. Na ponta do braço mecânico há uma cabeça de leitura e gravação.



A figura exemplifica o uso de lista em um sistema de controle de reserva de passagens aéreas. Nessa figura há um avião e sobre ele há uma lista com vários blocos retangulares que representam uma lista encadeada, cada um representando informações sobre um voo. Um dos blocos aparece ampliado para representar uma coleção de itens de informação sobre um voo (por exemplo, Número do voo: 433, Hora: 10:45 am, Destino: St. Charles, Capacidade: 400, Disponíveis: 12). A coleção inclui também apontadores (ou ponteiros) para duas outras listas (Lista de passageiros e Fila de Espera) e um apontador para o próximo voo, que possui o mesmo conjunto de itens de informação.

Com relação ao grupo **telas**, tivemos dois tipos: telas de computador e de games. Vejamos um exemplo de cada:



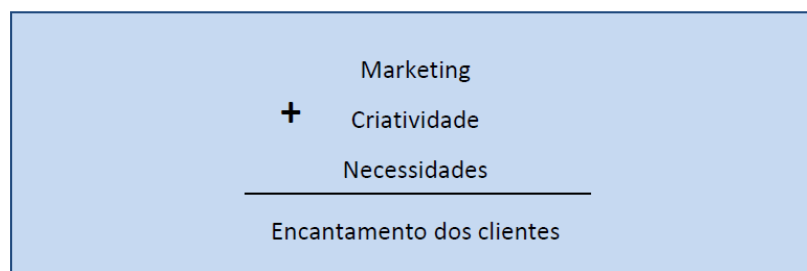
Aparece uma janela chamada document properties que contém a descrição como título, autor, assunto e palavras-chave. A propriedades do arquivo revisions.doc possui outras abas como Security, Custom e Summary, a qual é mostrada nesta imagem, possuindo várias informações apresentadas em forma de lista.



A figura mostra uma cena de World of Warcraft, jogo 3D do gênero interpretação de personagens online e em massa para múltiplos jogadores (também conhecido como MMORPG), lançado para PC em 2004. Esse game traz um exemplo de como alguns jogos podem ser competitivos e cooperativos ao mesmo tempo. Por exemplo, em World of Warcraft há a possibilidade de formação de clãs, nos quais diversos jogadores passam a se aventurar e a lutarem juntos. Por outro lado, também existe a opção do jogador combater outros participantes online, desafiando-os em conflitos para a obtenção de seus itens e no aumento de status. A cena acima mostra um grupo de feiticeiros barbados caminhando juntos por um cenário coberto de neve.

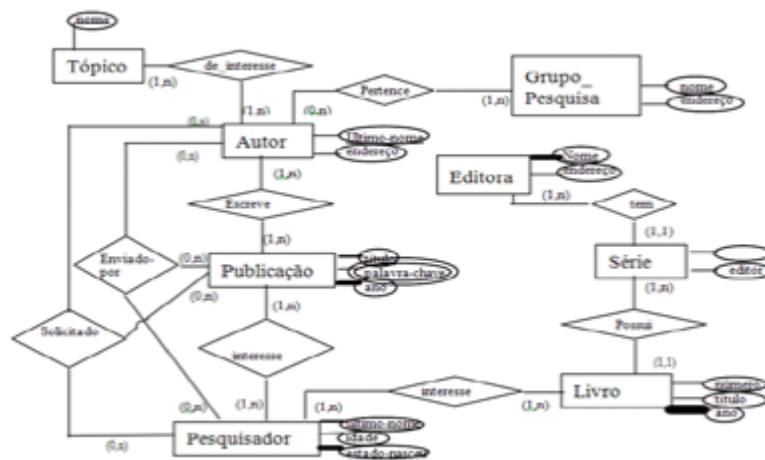
Por fim, para o grupo **Estruturas**, o mais numeroso, foram agrupados 14 tipos de imagem, denominadas: representações, esquemas, redes, cadeias, processos, sequências, simulações, fluxos, organizações, diagramas, estruturas, fluxogramas, listas e árvores. Vejamos, na sequência, um exemplo de cada.

Figura 1 - Criatividade aplicada ao marketing.



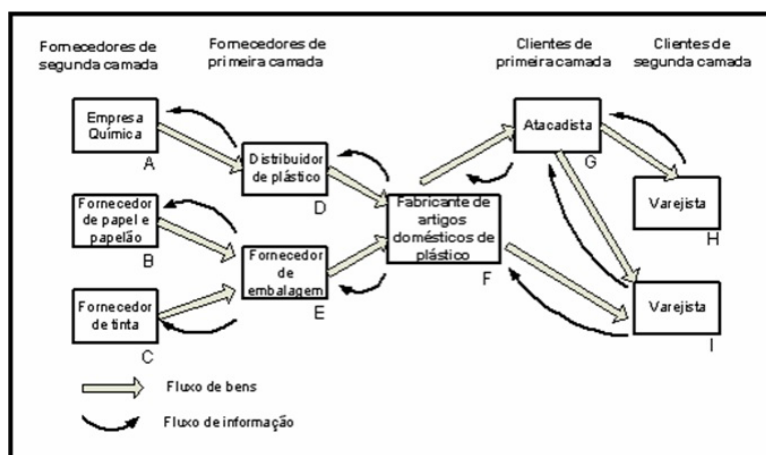
Fonte: Autores.

Descrição: A Figura 1 é a **representação** simplificada da soma entre o marketing, a criatividade e as necessidades que resulta no encantamento dos clientes.

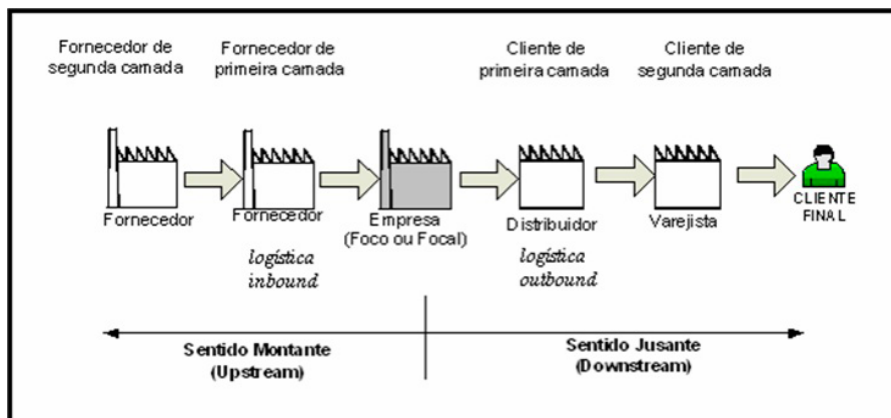


Início audiodescrição: A Figura 2.16 apresenta o **esquema Biblioteca Particular - Esquema 1**:

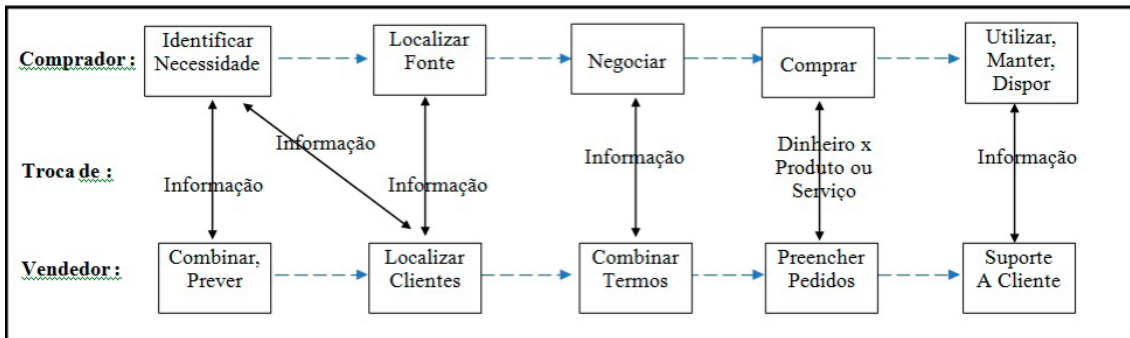
- Entidade Tópico, atributo nome (chave primária);
- Entidade Autor, atributos ultimo_nome (chave primaria), endereço;
- Entidade Publicação, atributos titulo, ano, palavra-chave (multivalorado);
- Entidade Pesquisador, atributos ultimo_nome (chave primária), idade, estado_nasceu;
- Entidade Livro, atributos numero (chave primaria), titulo, ano;
- Entidade Série, atributos nome (chave primaria), editor;
- Entidade Editora, atributos nome (chave primaria), endereço;
- Entidade Grupo_Pesquisa, atributos nome (chave primaria), endereço;
- Relacionamento Tópico de interesse Autor, cardinalidade N:N;
- Relacionamento Autor enviado por Pesquisador, cardinalidade N:N;
- Relacionamento Publicação solicitado por Autor e Pesquisador, cardinalidade N:N:N;
- Relacionamento Autor escreve Publicação, cardinalidade N:N;
- Relacionamento Pesquisador public_de_interesse Publicação, cardinalidade N:N;
- Relacionamento Autor pertence a Grupo_Pesquisa, cardinalidade N:N;
- Relacionamento Livro interesse Pesquisador, cardinalidade N:N;
- Relacionamento Livro possui Série, cardinalidade 1:N;
- Relacionamento Série tem Editora, cardinalidade 1:N; Fim audiodescrição.



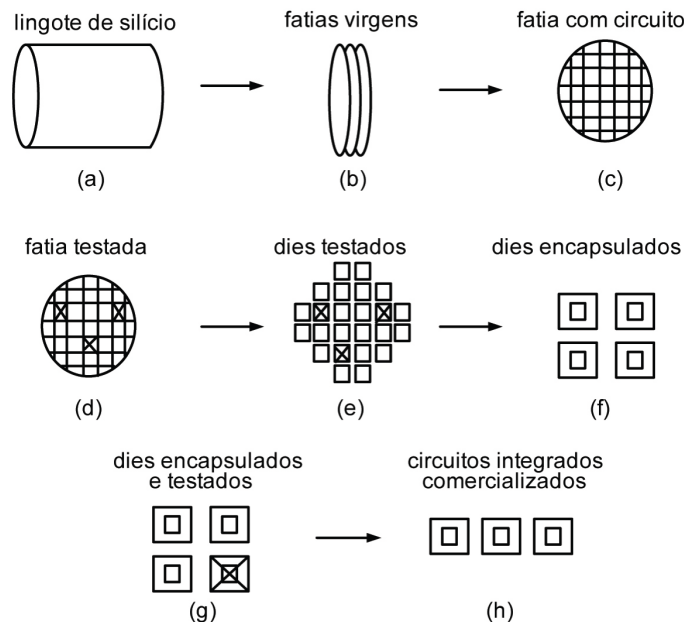
A figura representa uma **rede** de operações. No centro da rede encontra-se o Fabricante de artigos domésticos de plástico, representado pelo retângulo F. Dele partem duas retas, representando o “Fluxo de bens”. Uma delas aponta para Varejista, retângulo H; a outra aponta para Atacadista, retângulo G, que por sua vez possui duas retas de Fluxo de bens apontando para dois varejistas distintos, retângulo H, retângulo I (posicionados ao final da rede, à direita). Acima de Atacadista está escrito Clientes de primeira camada, e acima dos Varejistas, Clientes de segunda camada. No início da rede, à esquerda da figura, estão representados nesta ordem, de cima para baixo: Empresa Química, retângulo A; Fornecedor de papel e papelão, retângulo B; Fornecedor de tinta, retângulo C. De Empresa Química sai uma seta de Fluxo de bens que aponta para Distribuidor de plástico, retângulo D. De Fornecedor de papel e papelão e Fornecedor de tinta saem setas de Fluxo de bens que apontam ambas para Fornecedor de embalagem, retângulo E. De Distribuidor de plástico e de Fornecedor de embalagem saem duas setas que apontam ambas para o centro, Fabricante de artigos domésticos de plástico, retângulo F. Acima de Empresa Química, Fornecedor de papel e papelão, Fornecedor de tinta está escrito Fornecedores de segunda camada. Já acima de Distribuidor de plástico e de Fornecedor de embalagem está escrito Fornecedores de primeira camada. Há ainda a representação de “Fluxo de informação” presente na figura na forma de uma seta preta. As setas de Fluxo de informação fazem exatamente o percurso contrário das setas de Fluxo de bens, ou seja, partem do ponto de chegada e chegam ao ponto de partida das setas de Fluxo de bens.



Ao centro da imagem encontra-se a **cadeia** de suprimentos, representada nesta ordem: Fornecedor, seta para direita, Fornecedor, seta para direita, Empresa (Foco ou Focal), seta para direita, Distribuidor, seta para direita, Varejista, seta para direita, CLIENTE FINAL. Acima das representações de Fornecedor encontramos: Fornecedor de segunda camada, Fornecedor de primeira camada. Acima das representações de Distribuidor e Varejista encontramos, respectivamente: Cliente de primeira camada, Cliente de segunda camada. Abaixo da cadeia temos: abaixo do segundo Fornecedor está escrito: logística inbound; abaixo do Distribuidor está escrito: logística outbound. Abaixo: uma reta com setas em ambas as extremidades, uma apontando para direita e outra apontando para a esquerda. A seta está dividida ao meio e do lado direito está escrito: Sentido Montante (Upstream), já do lado esquerdo está escrito: Sentido Jusante (Downstream).

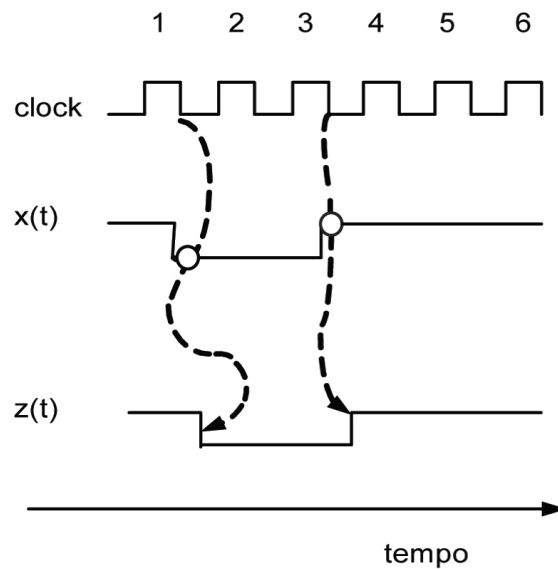


A figura é dividida em 3 partes: a superior representa os **processos** do Comprador, a central representa os processos de Troca de e a inferior é a parte do Vendedor. Na primeira e na segunda parte os elementos estão representados dentro de retângulos, na parte central estão representados por setas bidirecionais. Na parte de Comprador temos: retângulo 1 - Identificar Necessidade, seta pontilhada para direita, retângulo 2 - Localizar Fonte, seta pontilhada para direita, retângulo 3 - Negociar, seta pontilhada para direita, retângulo 4 - Comprar, seta pontilhada para direita, retângulo 4 - Utilizar, Manter, Dispor.



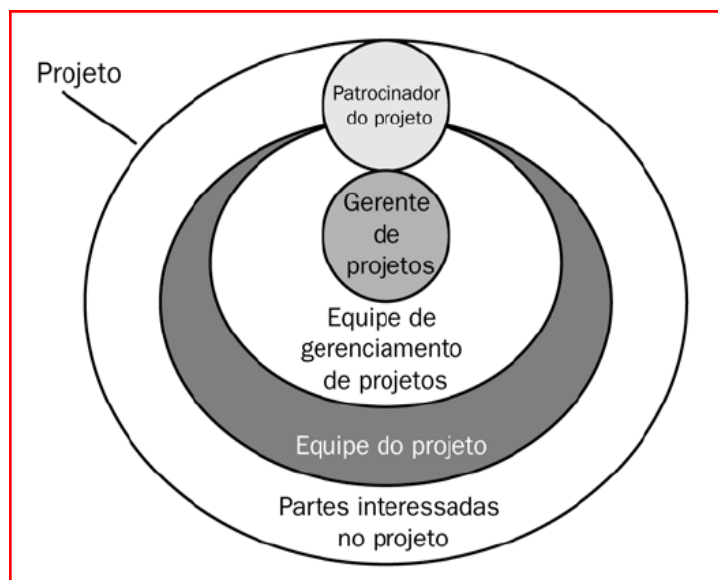
A figura consiste de uma **sequência** onde a cada passo se mostra detalhes diferentes de um circuito. Cada passo é identificado com uma letra, variando de a até h. No passo a, é mostrada a figura de um cilindro em 3D, que representa um lingote de silício. No passo b, são mostradas algumas fatias finas do cilindro mostrado no passo a. É como se o cilindro tivesse sido fatiado com uma faca. Essas fatias são chamadas fatias virgens. No passo c, é mostrada uma fatia de frente. Esta fatia aparece quadriculada e é chamada de fatia com circuito. No passo d é mostrada ainda a mesma fatia quadriculada, mas alguns de seus quadrinhos aparecem com um x, representando uma fatia testada. No passo e somente os quadrinhos são mostrados, alguns são marcados com um x e outros não. Representam dies testados. No passo f são mostrados apenas 4 quadrinhos. Esses quadrinhos são maiores que os anteriores e cada um deles contém um quadrinho menor dentro de si. Representam dies encapsulados. No passo g os mesmos 4 quadrinhos do passo anterior são mostrados, mas o último deles está marcado com um x. Este passo representa dies encapsulados e testados. No passo h são mostrados apenas três quadrinhos idênticos aos do passo

anterior sem o x , indicando que aquele marcado com um x não passou no teste. Neste passo a figura ilustra circuitos integrados e comercializados.



A figura consiste de uma **simulação** para os valores de clock, $x(t)$ e $z(t)$. Existem três gráficos que representam a variação de cada um desses itens. Acima, o gráfico do clock. No meio aparece o gráfico de $x(t)$ e abaixo aparece o gráfico de $z(t)$. Uma seta abaixo de todos os gráficos indica que o tempo varia da esquerda para a direita. Acima do gráfico do clock, os números de 1 a 6 escritos da esquerda para a direita lado a lado indicam instantes de tempo. Antes do instante de tempo 1, o gráfico do clock mostra que seu valor é zero e assim permanece durante um período que chamaremos $p1$ (na figura, trata-se de uma reta de aproximadamente meio centímetro), quando varia para 1 e permanece durante um período igual a $p1$. Entre os instantes de tempo 1 e 2 o clock passa a valor zero e permanece assim durante um período igual a $p1$. No período de tempo 2, o clock passa do valor zero para o valor 1 e assim permanece por um período igual a $p1$. Entre os períodos de tempo 2 e 3 o clock varia de 1 para 0 e permanece em zero durante um período igual a $p1$. Essa variação se mantém da mesma forma até o instante de tempo 6. Após o instante de tempo 6, o clock passa de 1 para zero e o gráfico termina. O gráfico de $x(t)$ mostra que seu valor é zero até o momento em que o clock passa de 1 para 0 no instante de tempo 1, quando $x(t)$ varia de 1 para 0. Existe uma curva pontilhada ligada do gráfico do clock para o gráfico de $x(t)$ que indica isso. A partir desse ponto até o momento em que o clock passa de 1 para 0 no instante de tempo 3, o valor de $x(t)$ permanece em zero. Neste instante, o valor de $x(t)$ varia de 0 para 1. Existe uma curva pontilhada ligada do gráfico do clock para o gráfico de $x(t)$ que representa isso. A partir daí, o gráfico de $x(t)$ permanece em 1 até o final. O gráfico de $z(t)$ começa em 1 e permanece com esse valor até o momento em que o clock varia de 1 para 0 no instante de tempo 1, momento em que $z(t)$ varia de 1 para 0. O valor de $z(t)$ se mantém em zero até o momento em que o valor do clock varia de 1 para 0 no instante de tempo 3, momento em que $z(t)$ varia de 0 para 1 e permanece com esse valor até o final.

elipse controle, m1 em dois pontos chamados rt/rd e rd, ext e seleção de operação da ULA. A saída dado1 do circuito de leitura é ligada à ula e a saída dado2 é ligada à m2 e à entrada DadoEscr de r2. A saída de m2 é ligada à ULA e sua entrada OrigDado é alimentada pela elipse Desvio. ext é ligado à desl 2 que é ligado à s2. s2 alimenta m3 assim como s1. s1 alimenta s2 também. A saída de PC é ligada à entrada superior de s1. Existe uma seta associada com o valor 4 que aponta para a entrada inferior de s1. Uma saída da ULA é ligada à entrada ender. de r2. A saída zero da ULA é ligada à porta AND. A entrada inferior da ULA chamada oper. é alimentada pela saída de seleção de operação de ULA. Existem duas saídas de controle chamadas OpULA1 e OpULA0 ligadas à seleção de operação de ULA. Existe uma saída de controle ligada à porta AND. Uma saída de controle é ligada à entrada EscrReg do circuito de escrita de registradores. Uma saída de controle é ligada à entrada EscrMem de r2. Uma saída de controle é ligada a m2. A saída da porta AND é ligada à entrada superior de m4. A saída dado de r2 é ligada a m3. A saída de m3 é ligada ao circuito de escrita de registradores.



A Figura 5 apresenta um **diagrama** de Venn que representa a relação entre as partes envolvidas no projeto. Esse diagrama está dividido em quatro camadas. Da mais interna para a mais externa: a primeira camada representa o gerente de projetos, a segunda camada representa a equipe de gerenciamento de projetos, a terceira camada representa a equipe do projeto e a quarta e última camada representa as partes interessadas no projeto. Por ter uma maior contribuição nos custos do projeto, o patrocinador representa uma camada extra no diagrama, sobreposta e diretamente ligada a todas as demais.

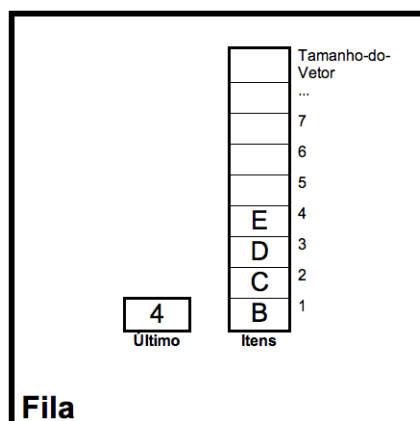
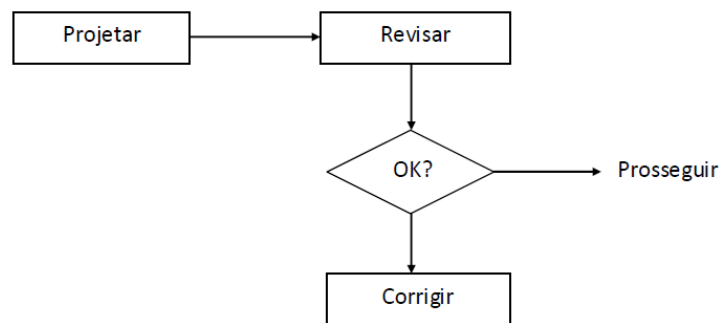


Figura 5.7 Fila após a inserção do elemento E.

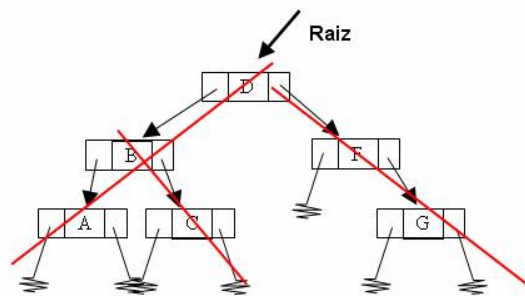
A Figura 5.7 ilustra a **estrutura** Fila após a inserção do elemento E e a realocação dos elementos restantes no vetor. Após a remoção, a fila possui os elementos E, D, C, B, sendo E o último elemento da fila. A fila é implementada com alocação sequencial e estática de memória. Na Figura, tem-se um retângulo grande que representa a estrutura de dados fila. Dentro desse retângulo tem-se um retângulo menor que representa o último elemento da fila. Este retângulo contém dentro dele o valor 4. Nesse caso, 4 indica que o último elemento da fila está na posição 4 do vetor *Itens*. O vetor *itens* é representado por um conjunto de retângulos dispostos na vertical dentro do retângulo maior que representa a fila. Cada retângulo possui uma enumeração ao seu lado, a qual indica a posição do vetor que aquele retângulo representa. Dentro de cada retângulo tem-se um elemento da fila que está armazenado naquela posição do vetor.



Assunto: Pedido de Compra de equipamentos				
Operação	Distância	Tempo	Símbolos	Descrição
1			● → □ ▽	Emitir Ordem
2		5 mim	○ → □ ▽	No balcão
3	7 metros		○ → □ ▽	Comprar
4			○ → □ ▽	Verificar

○	Processo
→	Transporte
□	Inspeção
▽	Espera
▽	Armazenagem

A Figura 5 apresenta duas representações de **fluxogramas**. O primeiro é representado por meio de blocos (fluxograma ou diagrama de blocos). No segundo, as etapas do processo (compra de equipamentos) são indicadas por meio de uma tabela. A primeira coluna indica a qual operação se refere, a segunda indica a distância (em metros) e a terceira o tempo (em minutos). A quarta coluna indica qual a ação está sendo executada no momento (processo, transporte, inspeção, espera ou armazenagem). Ao final, essas ações são ligadas por meio de linhas para que o fluxo seja representado. Por fim, a quinta coluna apresenta uma descrição da operação, por exemplo, emitir ordem ou comprar.



A figura descreve uma **lista** não linear, também conhecida como estrutura multilinear que, nesse caso, representa uma árvore. Nessa figura existem 6 blocos retangulares. Cada bloco possui três compartimentos. O compartimento central possui uma letra, que se trata do item de informação contido nesse bloco. Os compartimentos laterais possuem setas que apontam para outros dois blocos, um na esquerda e outro na direita. No topo está o bloco D, à esquerda de D temos o B e à direita de D, temos o bloco F. À direita de B temos o bloco A e à esquerda de B aparece o bloco C. Por fim, à direita de F temos o bloco G.



Consiste de 7 termos dispostos de cima para baixo em estrutura de **árvore**. Iniciando com o termo “Rede de comunicação (RC)”, duas setas saem do termo apontando para dois termos abaixo que estão no mesmo nível: “RC chaveada” e RC por difusão”. A partir do termo “RC chaveada” duas setas apontam para baixo para outros dois termos: “RC chaveamento circuito” e “RC chaveamento pacotes”. A partir do termo “RC chaveamento pacotes”, duas setas apontam para outros dois termos “Datagramas” e “Circuito virtual”.

Além desses grupos de imagens, a Equipe de Acessibilidade teve de lidar com as linguagens matemáticas enquanto imagens. Foram milhares de fórmulas descritas, como a exemplificada abaixo, pois estavam num formato inacessível a leitores de tela. Como se trata de uma linguagem passível de ser lida pelos leitores de tela, diferentemente das imagens propriamente ditas, decidimos excluí-las das análises.

$$\forall A \subset \mathbb{R}, \quad \underbrace{A \neq \emptyset}_{\text{A não vazio}} \quad \text{e} \quad \underbrace{\forall x \in A, \exists k \in \mathbb{R} \text{ tal que } x \leq k}_{\text{A é limitado superiormente}}$$

$$\underbrace{\exists! s \in \mathbb{R}, \text{ tal que } \forall \varepsilon > 0, \exists a \in A, a > s - \varepsilon.}_{s \text{ é o supremo de } A}$$

Para todo subconjunto A contido no conjunto dos números reais, em que A é um subconjunto não vazio, e para todo x pertencente ao subconjunto A , existe um elemento real k tal que x é menor ou igual a k , ou seja, o subconjunto A é limitado superiormente. Tendo isso, existe um único s pertencente ao conjunto dos números reais, tal que para todo ε maior do que zero, existe um elemento a pertencente ao subconjunto A e a é maior do que s menos ε , ou seja, s é o supremo do subconjunto A .

Concluída essa fase longa e exaustiva de catalogação das imagens, passamos para a fase de manipulação, na qual convertemos manualmente os arquivos em formato “doc” para “txt”. Com isso, eliminamos imagens, gráficos, tabelas, quadros, esquemas, além de número de página e outras anotações que não faziam parte das audiodescrições propriamente ditas. A nomeação seguiu o padrão abaixo:

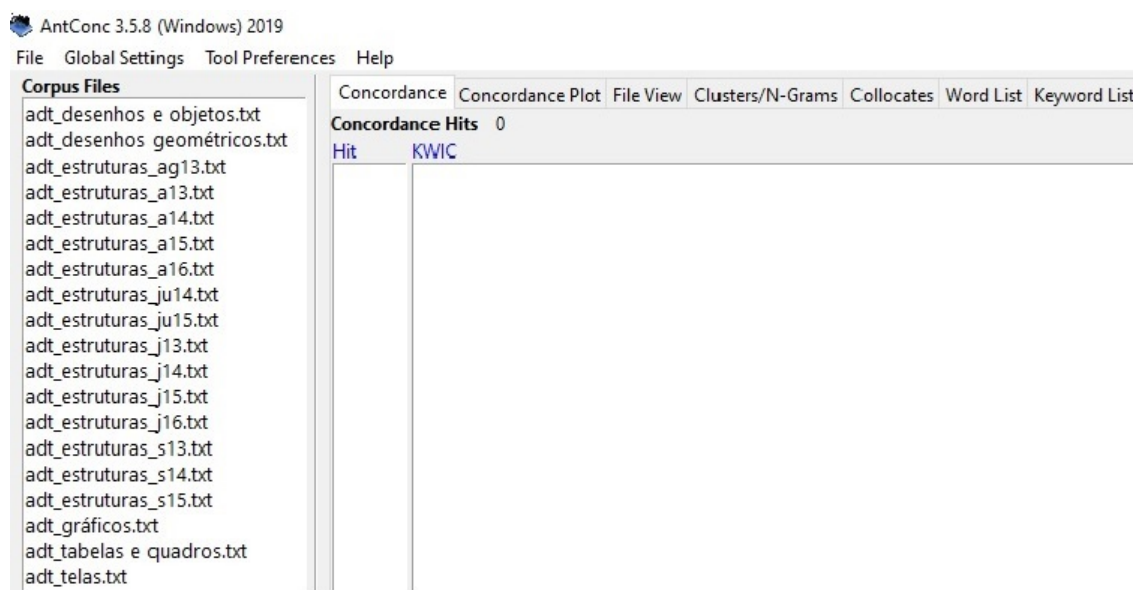


Figura 31. Representação do corpus no AntConc.

Por fim, a permissão de uso foi cedida pelo curso de BSI para fins de pesquisa, seguindo os critérios dispostos na Lei 9.610/98.

Para esta pesquisa, não fizemos uso do terceiro estágio - anotação.

Como as análises foram realizadas

Nossa proposta foi investigar duas hipóteses acerca da ADE, conforme explicitado na Introdução desta tese.

E qual via de pesquisa foi escolhida? A escolha foi pela via da análise de corpus linguístico. Como vimos, o *Corpus Linguístico ADE* foi compilado segundo os princípios metodológicos da Linguística de Corpus, com um total de 1.897 audiodescrições.

E qual o critério de análise utilizado? O critério de análise foi o de frequência sígnica no corpus, conforme a segunda hipótese: “os signos linguísticos mais representativos das quatro Categorias teriam frequência alta no corpus”.

E como fizemos o recorte para análise? Para ter um recorte segundo a frequência, utilizamos a ferramenta *Word List*, do AntConc, que nos dá a frequência e o ranking de todos os signos do corpus.

E qual frequência utilizar? Como podemos ver na Figura 19, o *Corpus Linguístico ADE* vai da frequência 10.495, com a lexia “a”, até a frequência 1, com milhares de signos que apareceram apenas uma vez no corpus. Nossa escolha, então, foi partir da frequência 2016, com o signo “figura” – pois antes dele há apenas artigos, preposições e conjunções –, até a frequência 100, com o signo “função”.

E por que até a frequência 100? Porque entendemos ser um recorte robusto para identificar as Categorias. Isso fica mais evidente quando identificamos que do 9.208 types (número de palavras distintas em um texto), 4.799 têm frequência 1 e 2.

E quantos signos foram compilados utilizando esse recorte? Da frequência 2016 (figura) até a frequência 100 (função) foram compilados 215 signos.

E o que foi feito com esses 215 signos? Foi realizada uma análise signo a signo, em contexto, utilizando a ferramenta *Concordance*, do AntConc, o que gerou quatro categorias: **Estrutural, Direcional, Terminológica e Léxica.**

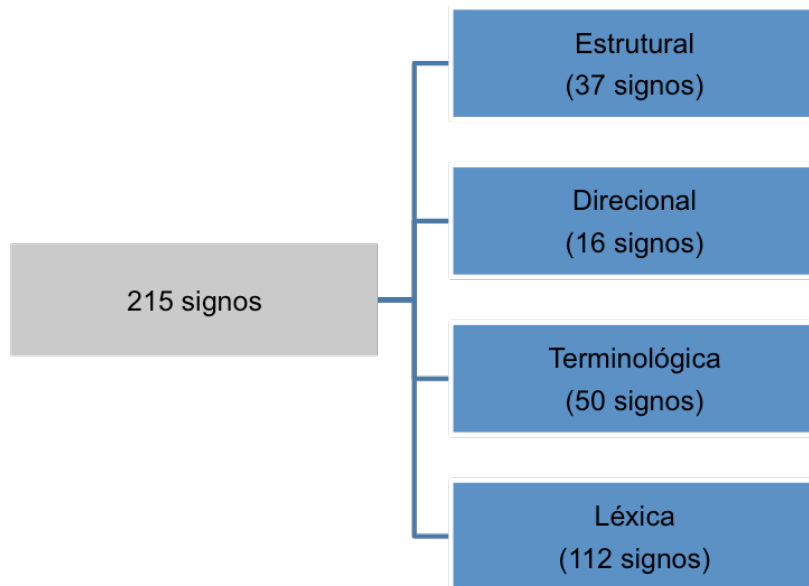


Figura 32. Representação das quatro Categorias semânticas.

E qual foi o próximo passo? A partir daí, passamos a analisar, individualmente, as Categorias, conforme apresentado no Capítulo 6, a seguir.

CAPÍTULO 6

ANÁLISE DO CORPUS LINGUÍSTICO ADE

Frequência dos signos linguísticos

O primeiro passo foi carregar o corpus no AntcConc. Feito isso, aplicamos a ferramenta *Word List*, que gerou **9208 Word Types** e **233173 Word Tokens**, sendo *type* o número de palavras distintas em um texto e *tokens* o número total de palavras no corpus, independentemente da frequência com que apareceram. Por exemplo, na sentença: um bom livro é um livro que você gosta, temos nove *tokens*, porém somente sete *types* porque “um” e “livro” estão repetidos. Vejamos um extrato da *Word List* na imagem a seguir:

	Word Types: 9208		Word Tokens: 233173
	Rank	Freq	Word
adt_desenhos e objetc			
adt_desenhos geomét			
adt_estruturas_ag13.tx	1	10495	a
adt_estruturas_a13.txt			
adt_estruturas_a14.txt	2	9501	de
adt_estruturas_a15.txt			
adt_estruturas_a16.txt	3	9070	o
adt_estruturas_ju14.txt			
adt_estruturas_ju15.txt	4	8699	e
adt_estruturas_j13.txt			
adt_estruturas_j14.txt	5	4520	do
adt_estruturas_j15.txt			
adt_estruturas_j16.txt	6	3485	é
adt_estruturas_s13.txt			
adt_estruturas_s14.txt	7	3463	que
adt_estruturas_s15.txt			
adt_gráficos.txt	8	3392	um
adt_tabelas e quadros			
adt_telas.txt	9	3150	uma
	10	2999	com
	11	2895	para
	12	2859	da
	13	2449	os
	14	2341	na
	15	2204	no
	16	2064	em
	17	2016	figura
	18	1545	por

Figura 33. Word Types e Word Tokens gerados pelo AntConc.

Na sequência, organizamos num quadro os 215 *signos compilados* – do signo figura, com frequência 2016, até o signo função, com frequência 100.

Após dispô-los numa ordem sequencial, decrescente em termos de frequência, passamos a analisá-los individualmente, em contexto, com o fito de identificar a categoria da qual fazem parte. As quatro Categorias são representadas pelas seguintes cores:

- Vermelho – terminológica
- Verde – estrutural
- Azul – direcional
- Laranja – léxica

Para realizar a **análise signo a signo**, utilizamos a ferramenta *Concordance*, que nos dá o contexto no qual cada tokens está inserido, como podemos ver na amostra a seguir.

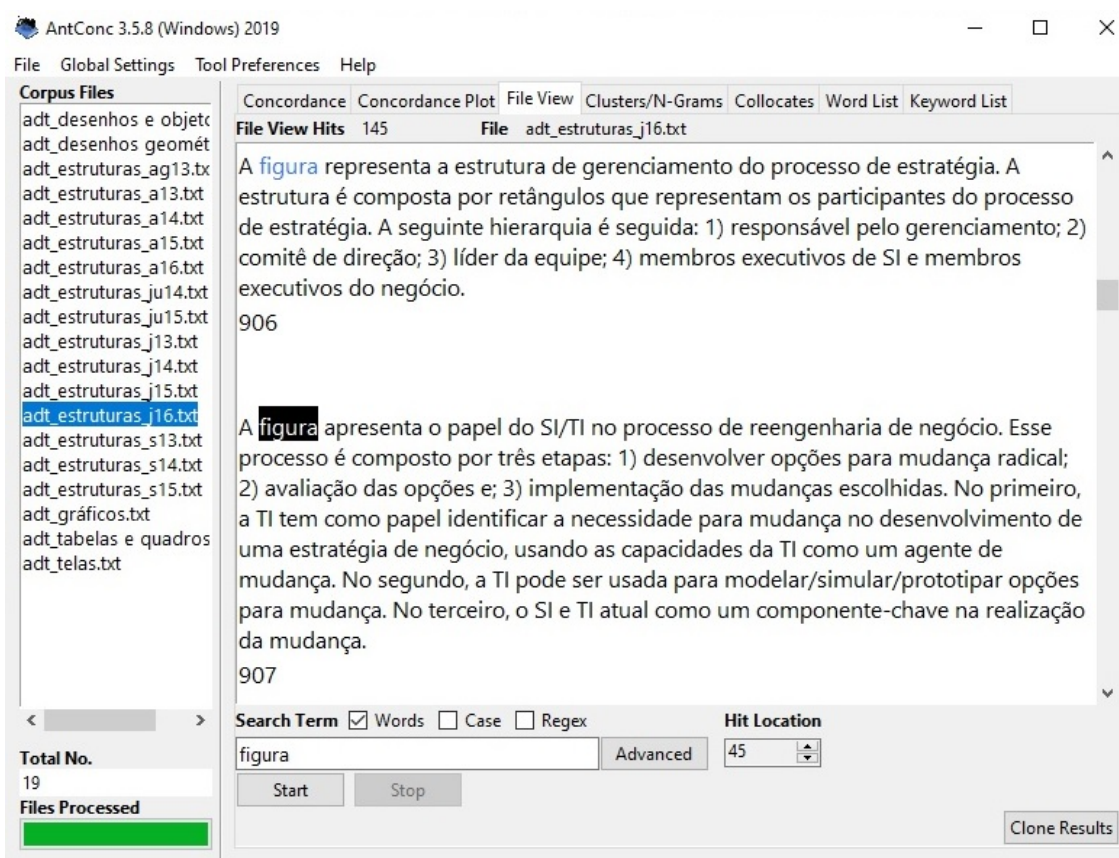


Figura 34. Representação do tokens *figura* no Concordance.

O que temos na sequência, portanto, são dois quadros. No primeiro, apresentamos os 215 signos em ordem decrescente de frequência, com as

marcações coloridas segundo a categoria na qual os signos foram alocados. Já o segundo apresenta os termos separados por categorias.

Quadro 7. Frequência e ranking de 215 signos.

	Signo	Ranking	Frequência
	Figura	17	2016
	Nó	22	1269
	Linha	23	1229
	Valor	26	1109
	Maiúsculo	29	975
	Lado	31	905
	Retângulo	34	857
	Nome	35	849
	Arquivo	36	827
	Projeto	38	756
	Campo	39	750
	Nível	41	689
	Classe	42	649
	Coluna	43	644
	Seta	44	643
	Informação	45	617
	Primeira	48	603
	Tipo	49	589
	Direito	51	583
	Usuário	53	576
	Direita	56	570
	Árvore	57	565
	Botão	58	561
	Abaixo	59	557
	Parte	60	553
	Segunda	63	519

	Valores	64	515
	Primeiro	65	511
	Três	69	497
	Esquerda	71	479
	Esquerdo	72	479
	Número	73	476
	Tela	74	476
	Duas	78	459
	Dois	79	456
	Passo	80	455
	Web	81	442
	Dentro	82	440
	Filho	83	429
	Dados	85	418
	Nós	87	399
	Segundo	90	393
	Saída	91	388
	Relacionamento	92	375
	Opção	95	364
	Referente	96	363
	Denominado	98	360
	Igual	100	351
	Tabela	101	339
	Entrada	102	336
	Entidade	106	324
	Netbeans	109	297
	Multiplicidade	110	291
	Servidor	111	288
	Inferior	112	287
	Página	113	287
	Raiz	114	286

	Caso	116	280
	Ligada	117	280
	Linhas	118	276
	Exemplo	120	273
	Gráfico	123	266
	Círculo	125	262
	Categoria	126	261
	Meio	128	259
	Maiúsculos	129	254
	Acima	130	252
	Terceira	131	251
	Atributos	132	249
	Terceiro	133	249
	Quatro	134	246
	Elemento	135	244
	Barra	136	243
	Mais	137	243
	Classes	138	242
	Momento	139	241
	Superior	141	236
	Próximo	142	235
	Arquivos	143	234
	Fila	144	233
	Colunas	145	232
	Passos	146	232
	Pasta	149	227
	Área	152	219
	Setas	156	213
	Informações	157	211
	Mysql	158	211
	Forma	159	206

	Retângulos	161	205
	Filhos	162	204
	Descrição	165	203
	Jsp	167	195
	Eixo	168	194
	Empregado	169	191
	Localização	171	189
	Baixo	172	188
	Caixa	174	187
	Java	176	187
	Lista	177	187
	Departamento	178	185
	Porta	179	184
	Níveis	180	183
	Após	181	182
	Chamada	183	181
	Menu	185	181
	Xml	186	181
	Tempo	187	180
	Texto	188	180
	Tudo	189	180
	Pacote	190	179
	Conceito	191	178
	Fim	193	177
	Atributo	194	176
	Cliente	195	176
	Seguinte	197	175
	Associação	198	174
	Imagem	199	174
	Mensagem	200	173
	Local	202	172

	Chave	203	171
	Ajuda	206	166
	Seguintes	208	164
	Criação	209	163
	Botões	210	162
	Maior	211	162
	Elementos	212	160
	Índice	213	159
	Apenas	214	158
	Chamado	216	155
	Mesma	217	155
	Novo	218	155
	Rede	219	154
	And	220	153
	Cima	221	153
	Html	222	152
	Item	223	151
	Representados	224	151
	Ponto	226	150
	Zero	227	150
	Processos	228	149
	Sequência	229	149
	Ligados	231	148
	Quadrado	232	148
	Páginas	235	147
	Banco	236	146
	Sistema	237	146
	Empresa	240	144
	Ilustra	241	143
	Todos	243	142
	Ligado	244	141

	Venda	248	139
	Diagrama	249	138
	Horizontal	250	138
	Onde	252	137
	Estrutura	255	135
	PC	256	135
	Acessado	258	132
	Jogo	259	132
	Negócio	260	132
	TI	262	131
	Escolha	263	130
	Campos	264	129
	Estratégia	265	129
	Indica	267	128
	Instalação	268	127
	Pontos	269	127
	Posição	270	127
	Ambiente	271	126
	Denominada	273	125
	Etapa	274	124
	Ula	276	123
	Circuito	279	120
	Padrão	280	120
	Tipos	281	120
	Quarto	282	119
	Associado	283	118
	Outros	284	118
	Pacotes	285	117
	Projetos	286	117
	Quarta	287	117
	Representada	288	117

	Representação	289	117
	Instrução	291	116
	Ligadas	292	116
	Código	295	115
	Entradas	296	115
	Cardinalidade	297	114
	Escrito	298	114
	Letra	299	113
	Or	300	113
	Post	301	113
	Servlet	302	113
	Criado	303	112
	Círculos	305	112
	Navegador	305	112
	Type	306	112
	Minúsculo	307	11
	Menor	308	110
	Reta	309	110
	Somente	310	110
	Elipse	312	109
	Mesmo	313	109
	Pilha	314	108
	Último	315	107
	Esquema	316	105
	Balanceamento	317	104
	Bloco	318	104
	Objeto	319	104
	Aba	320	103
	Junto	322	101
	Recursos	323	101
	Binária	324	100

	Data	325	100
	Final	326	100
	Função	327	100

Quadro 8. Signos separados por Categoria.

Estrutural	Direcional	Terminológica	Léxica	
Figura	Lado	Nó	Segundo	Valor
Linha	Primeira	Usuário	Saída	Maiúsculo
Retângulo	Direito	Árvore	Relacionamento	Nome
Campo	Direita	Web	Exemplo	Arquivo
Nível	Abaixo	Filho	Categoria	Projeto
Coluna	Primeiro	Dados	Classes	Classe
Seta	Esquerda	Nós	Próximo	Informação
Botão	Esquerdo	Tabela	Arquivos	Tipo
Parte	Inferior	Entrada	Fila	Valores
Segunda	Meio	Entidade	Forma	Número
Três	Acima	Netbeans	Empregado	Opção
Tela	Superior	Servidor	Lista	Referente
Duas	Baixo	Raiz	Tempo	Denominado
Dois	Cima	Pasta	Texto	Igual
Passo	Horizontal	Mysql	Fim	Multiplicidade
Dentro	Onde	Filhos	Seguinte	Caso
Página		Jsp	Associação	Ligada
Linhas		Caixa	Ajuda	Maiúsculos
Gráfico		Java	Mesma	Atributos
Círculo		Departamento	Novo	Elemento
Terceira		Porta	Ponto	Mais
Terceiro		Chamada	Zero	Momento
Quatro		Menu	Sequência	Passos
Barra		Xml	Páginas	Área
Colunas		Pacote	Banco	Informações

Setas		Cliente	Empresa	Descrição
Retângulos		Chave	Estrutura	Localização
Eixo		Rede	Campos	Após
Níveis		And	Estratégia	Tudo
Imagem		Html	Posição	Conceito
Botões		Sistema	Ambiente	Atributo
Maior		Venda	Quarto	Mensagem
Quadrado		Diagrama	Projetos	Local
Círculos		PC	Entradas	Seguintes
Reta		Jogo	Menor	Criação
Bloco		Negócio	Elipse	Elementos
Aba		TI	Pilha	Índice
		Ula	Recursos	Apenas
		Circuito	Data	Chamado
		Pacotes	Quarta	Item
		Código	Esquema	Representados
		Cardinalidade		Processos
		Or		Ligados
		Post		Todos
		Servlet		Ligado
		Navegador		Acessado
		Type		Escolha
		Balanceamento		Instalação
		Binária		Pontos
		Função		Denominada
				Etapa
				Padrão
				Tipos
				Associado
				Outros

				Representação
				Instrução
				Ligadas
				Escrito
				Letra
				Criado
				Minúsculo
				Somente
				Mesmo
				Último
				Objeto
				Junto
				Final
				Ilustra
				Indica
				Representada

Na sequência, passamos a analisar cada uma das Categorias semânticas listadas acima.

CATEGORIA ESTRUTURAL

Para analisar esta categoria, decidimos, primeiro, dividir os signos em seus campos lexicais, uma estratégia eficaz para identificar suas similaridades. Dividimos em 6 campos, conforme o uso do signo no corpus. No caso do signo apresentar a ocorrência no singular e no plural, optamos pelo singular, e no caso do gênero masculino ou feminino, optamos pelo feminino. O resultado está apresentado no quadro a seguir:

Quadro 9. Campos da Categoria Estrutural.

Representações gráficas	Numeral	Parte de um Todo	Computador	Macro	Casos particulares
Retângulo	Segunda	Parte	Campo	Figura	Nível
Círculo	Três	Passo	Barra	Imagem	Eixo
Quadrado	Duas	Dentro	Aba	Gráfico	Maior
Linha	Terceira		Bloco		
Seta	Quatro		Botão		
Reta			Tela		
Coluna			Página		

Vamos iniciar a análise pelo campo lexical *Representações gráficas*, seguido pelos campos *Numeral*, *Parte de um Todo*, *Computador*, *Macro* e *Casos particulares*.

Campo lexical Representações gráficas

Ao se separar por campos lexicais, temos a vantagem de encontrar traços semânticos que são compartilháveis entre os signos que compõem a área de conhecimento em questão. Nesse sentido, o traço mais importante para o campo representações gráficas é a forma, e forma é estrutura. Ao utilizar linha, retângulo, seta, círculo, quadrado, reta, barra, bloco e coluna, os audiodescritores supuseram que o seu destinatário, um estudante do ensino superior, tinha conhecimento prévio de tais representações, por essa razão não as descreveram, isto é, não detalharam sua forma, por exemplo, a forma de quadrado “que tem os lados e os ângulos iguais” (HOUAISS, 2009, p. 1582). Isso porque, como vimos, cada gênero do discurso possui uma concepção padrão do destinatário, cuja influência determinará, sobretudo, o estilo aplicado (BAKHTIN, 1996).

Os signos desse campo foram utilizados pelos especialistas de diversas maneiras para determinar a ideia de estrutura. Na análise de tais signos,

identificamos **cinco características de usabilidade**, que passamos a apresentá-las na sequência.

Primeira característica: *representações gráficas representam o signo, seja ele palavra ou termo.*

Essa característica pode ser identificada no corpus a partir da seguinte estrutura sintagmática:

Quadro 10. Estrutura sintagmática da primeira característica.

REPRESENTAÇÃO GRÁFICA (retângulo, quadrado etc.)

+ AÇÃO VERBAL (chamado; é chamado de; que representa; representa; representando); ou DENOMINAÇÃO DIRETA

+ SIGNO (PALAVRA ou TERMO)

Para a primeira combinação, *representação gráfica + chamado + signo (palavra ou termo)*, trazemos a seguinte amostra:

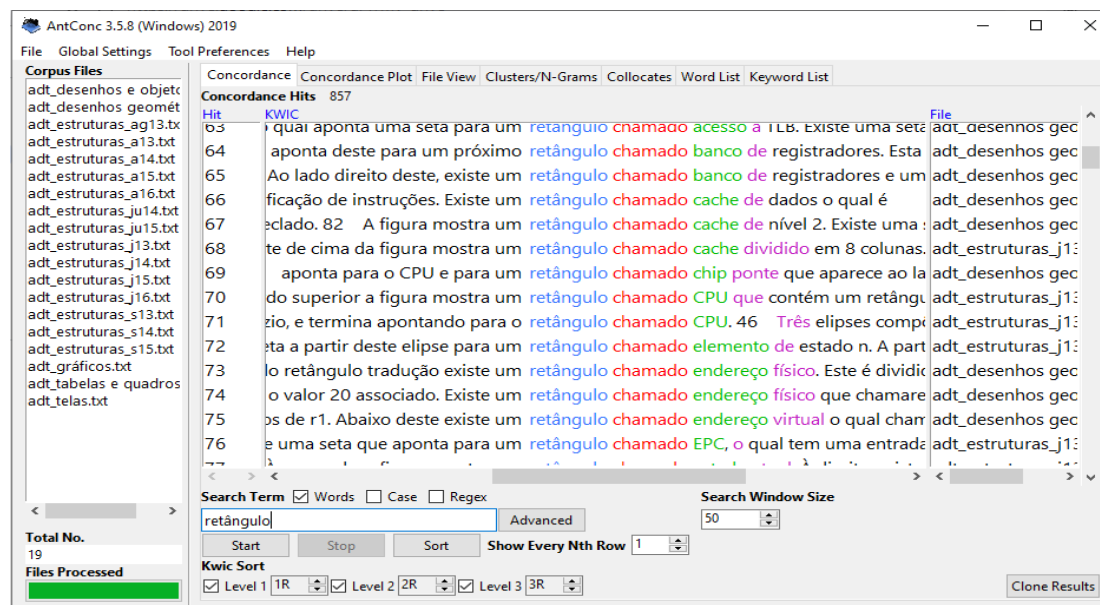


Figura 35. Representação do sintagma representação gráfica + verbo + signo (palavra/termo).

Na captura de tela acima, temos uma amostra representativa de quando a representação gráfica faz as vezes de um termo – “banco de registradores”, “cache”, “CPU”, “elemento de estado n”, interligado pela palavra “chamado”. É

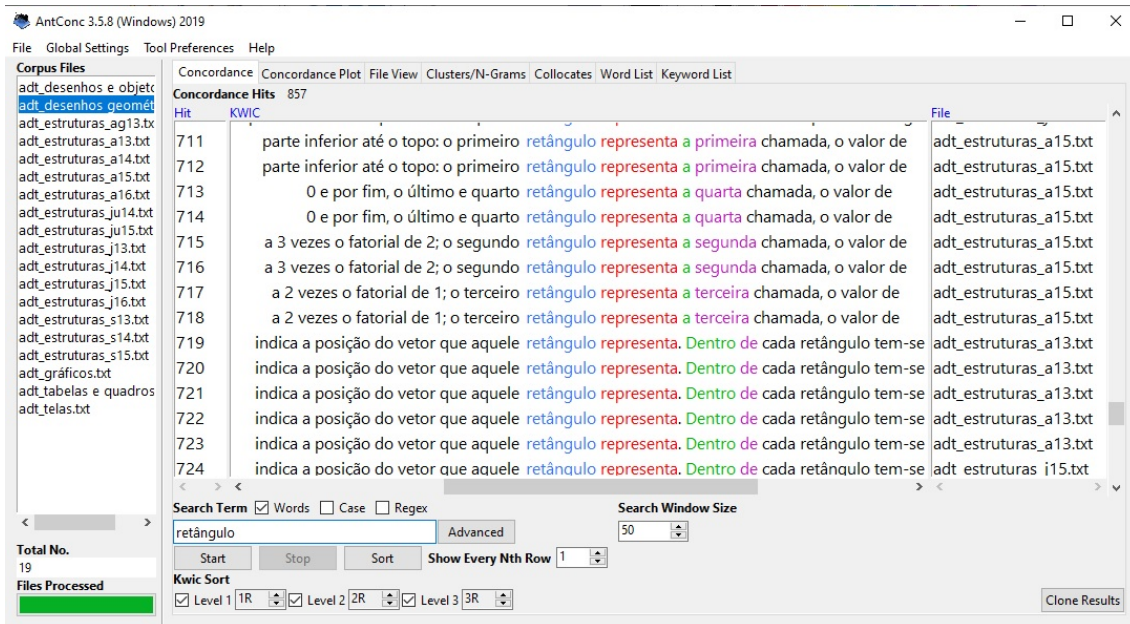


Figura 37. Representação do sintagma representação gráfica + verbo + art. + signo (numeral e palavra).

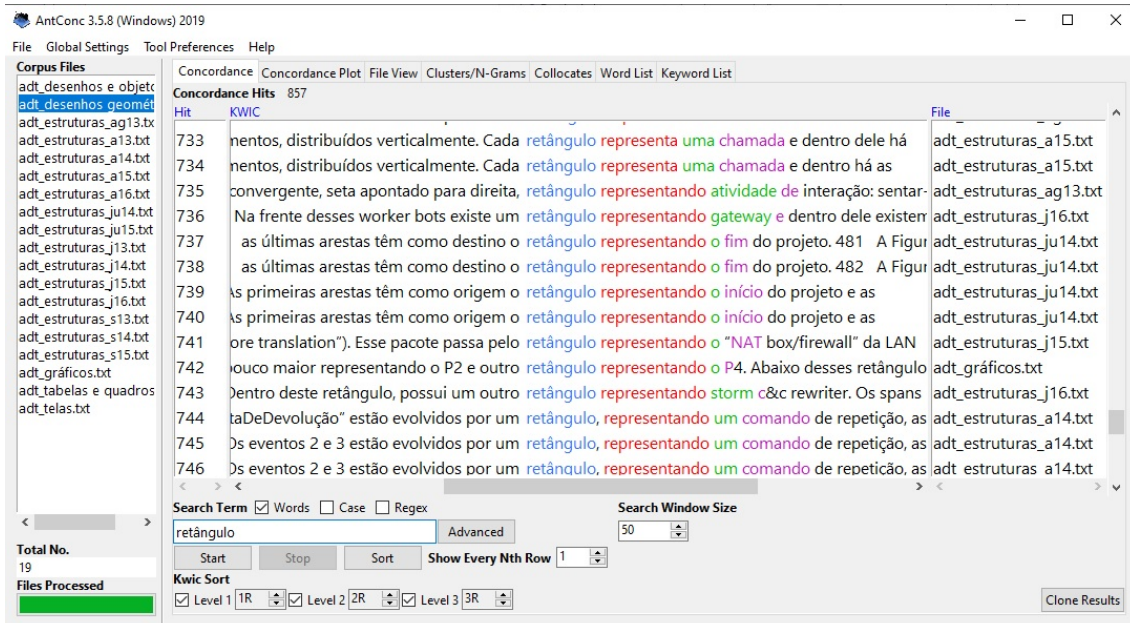


Figura 38. Representação do sintagma representação gráfica + verbo (gerúndio) + art. + signo (palavra).

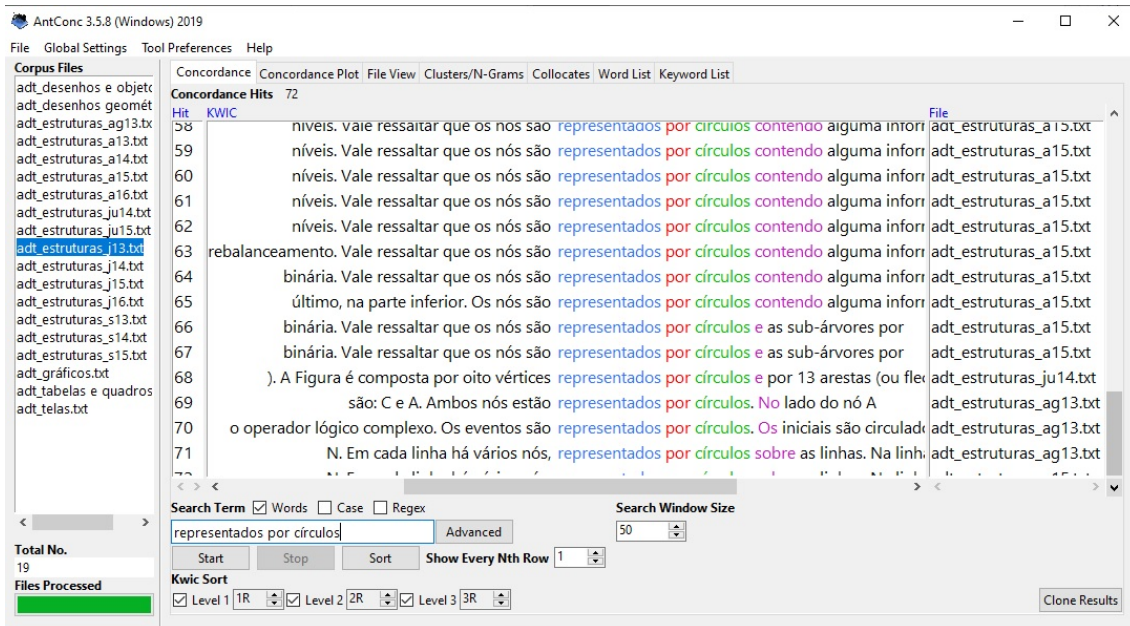


Figura 39. Representação do sintagma verbo + prep. + representação gráfica.

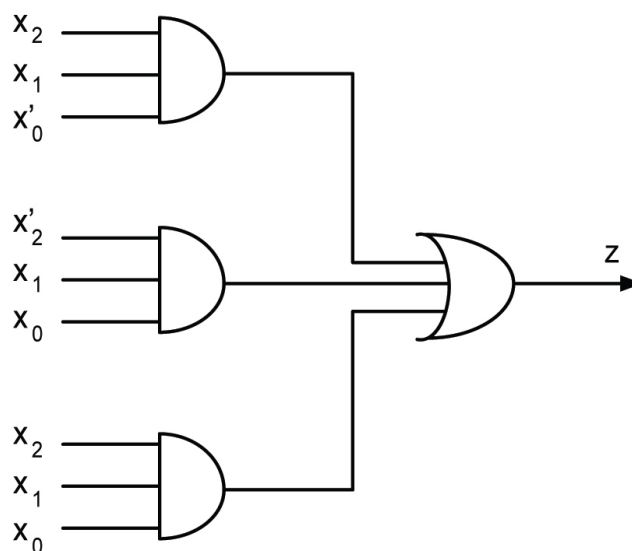
Por fim, a última estrutura que identificamos foi a relação direta entre representação gráfica e termo, conforme quadro a seguir:

Quadro 11. Amostras da relação direta entre representação gráfica e termo.

A saída do retângulo ULA é ligada à entrada ender [...]
[...] uma flecha azul clara entrando dentro de um retângulo “input port” .
[...] ligando o retângulo function da linha superior a este círculo.
Uma seta bidirecional aponta para o retângulo adaptador gráfico [...]
[...] setas apontando para a primeira coluna preta do retângulo cache [...]
Ao lado direito do retângulo CPU [...]
[...] segundo retângulo IM da quarta instrução.
[...] um retângulo MD ocorre em C4 e uma linha liga a barra anterior a este retângulo.
[...] um retângulo MI , uma barra, um retângulo Reg , uma barra, uma ULA, uma barra, um retângulo MD , uma barra, um retângulo Reg [...]
[...] ligando o retângulo op da linha superior a este círculo.

[...] um retângulo r2 e uma porta AND
[...] um retângulo Reg em C5.
[...] retângulo USB 2 que aparece ao lado esquerdo de controlador API, para o retângulo SCSI.
[...] Existe um retângulo WB acima de b4.
[...] retângulo drive de DVD que aparece à direita de disco rígido.
Dentro do retângulo Server tem-se dois retângulos chamados “Main Thread” e “Thread 1”
[...] aparece associado ao retângulo shamt .

A respeito da relação direta entre representação gráfica e termo, cabe ainda algumas observações importantes. A primeira delas é a relação de convenção ou não entre o termo e a representação gráfica. Vejamos o exemplo de um Circuito.

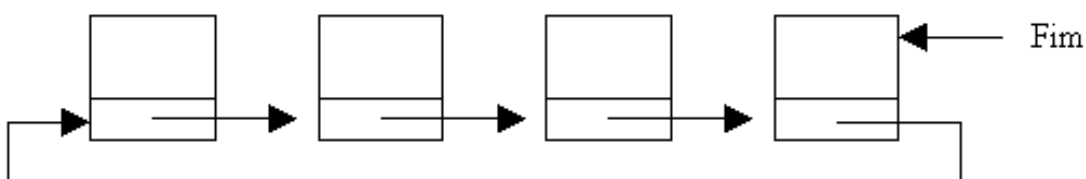


A audiodescrição proposta foi a seguinte:

O circuito consiste de três portas and que chamaremos de a1, a2 e a3 e de uma porta or que chamaremos de o1. As entradas x2, x1 e x0 linha são ligadas à porta a1. As entradas x2 linha, x1 e x0 são ligadas à porta a2. As entradas x2, x1 e x0 são ligadas à porta a3. As saídas de cada porta and são ligadas à porta o1. A saída da porta o1 é a saída do circuito e a mesma é denominada z.

Como essa imagem foi descrita no âmbito especializado, o audiodescritor, especialista na área, descreveu as partes da imagem segundo as convenções terminológicas adotadas. “Portas and” e “Porta or” são os termos que descrevem, respectivamente, a semicircunferência com um traço no meio e a meia lua, sendo esta representação gráfica adotada universalmente pela área de especialidade em questão.

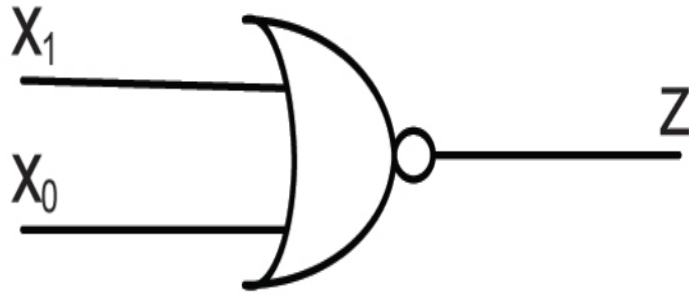
Na próxima imagem, temos também a utilização de termos (nó, nós) para descrever a forma.



A Figura mostra uma lista encadeada circular formada por 4 nós. O quarto nó é apontado por um ponteiro denominado “Fim”, indicando o final da fila que está sendo implementada a partir da estrutura lista.

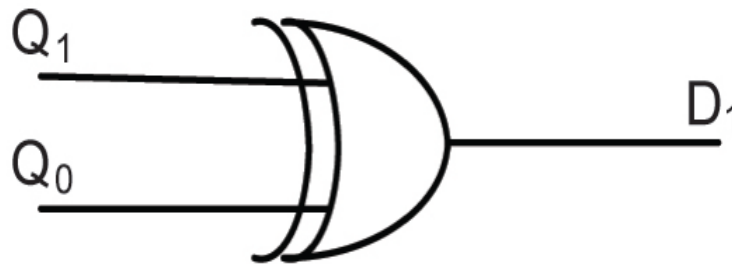
Todavia, diferentemente do primeiro caso, neste não temos uma convenção entre representação gráfica e termo. O termo “nó”, representado por um quadrado, poderia ter sido representado por qualquer outra figura geométrica.

A segunda questão que gostaríamos de ressaltar é a apropriação de conhecimento terminológico por parte do destinatário. Percebemos que o audiodescritor da disciplina em questão optou, em um certo momento, por *mudar a estratégia de audiodescrever* ao entender que o estudante deficiente visual havia se apropriado da relação por convenção entre termo e representação gráfica. No primeiro exemplo, temos a descrição da representação gráfica:

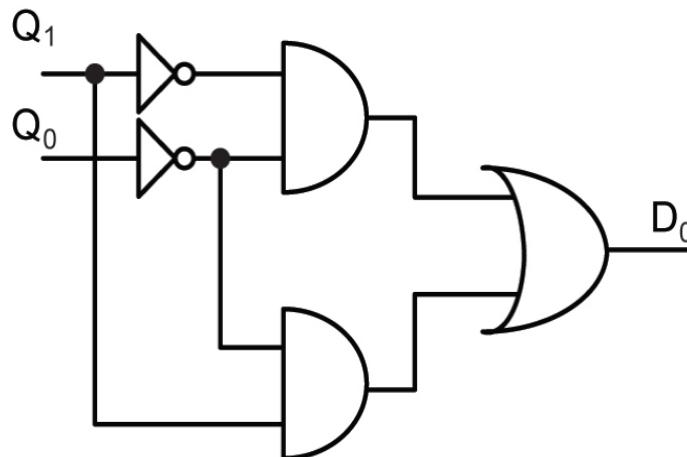


A figura consiste de uma **meia lua deitada para a direita**. À direita da meia lua, aparece um círculo pequeno colado a ela. Ligada ao círculo aparece uma reta denominada z que representa a saída do circuito. À esquerda da meia lua e ligadas a ela, aparecem duas retas denominadas x_1 e x_0 que representam as entradas do circuito.

Conforme o destinatário foi se apropriando da terminologia e relacionando o referente à referência, o audiodescritor optou pelo termo *porta* em vez de descrever a imagem (meia lua). Vejamos os exemplos a seguir:



A figura consiste de uma porta XOR, alimentada pelas entradas Q_1 e Q_0 . Sua saída é D_1 .



A figura consiste de duas portas AND que chamaremos a_1 e a_2 e de uma porta OR que chamaremos de o_1 . Existem duas entradas Q_1 e Q_0 e dois inversores ligados a elas. Existem ramificações que permitem que as entradas sejam ligadas às portas passando ou não pelos inversores. À porta a_1 são ligadas as entradas Q_1 invertida e

Q0 invertida. À porta a2 são ligadas as entradas Q0 invertida e Q1. À porta OR são ligadas as saídas de a1 e de a2. A saída do circuito é a mesma da porta o1, denominada D0 no circuito.

Segunda característica: *determinar a extensão da representação gráfica alarga o entendimento.*

Os audiodescritores entenderam que determinar a extensão expande as possibilidades de interpretação daquilo que está sendo audiodescrito. Essa característica se relaciona diretamente com o item três da proposição de Bakhtin (2016) que individualiza os gêneros, qual seja, a “construção composicional”. É por meio dela que os elementos estruturantes de cada gênero vão sendo acionados para compor a organização textual.

Dessa forma, o enunciado se individualiza ao mesmo tempo que compartilha com os demais enunciados qualidades inerentes ao gênero do qual faz parte. Foi por essa razão que os audiodescritores, ao olharem para o objeto a ser descrito e o destinatário para o qual estavam descrevendo, resolveram, individualmente, descrever a extensão das representações gráficas, dando, assim, relevo para um traço semântico que qualifica a Categoria Estrutural.

Dito isso, voltemos às amostras encontradas no *Corpus Linguístico ADE*, a partir da combinação representação gráfica + maior; menor; pequeno; ou grande.

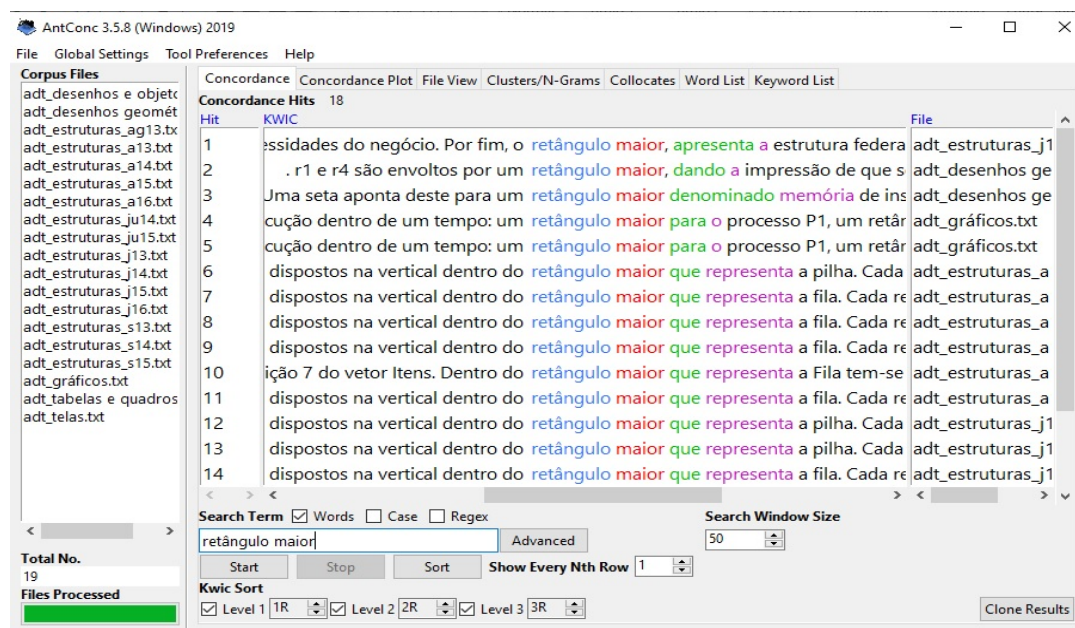


Figura 40. Representação do sintagma representação gráfica + maior.

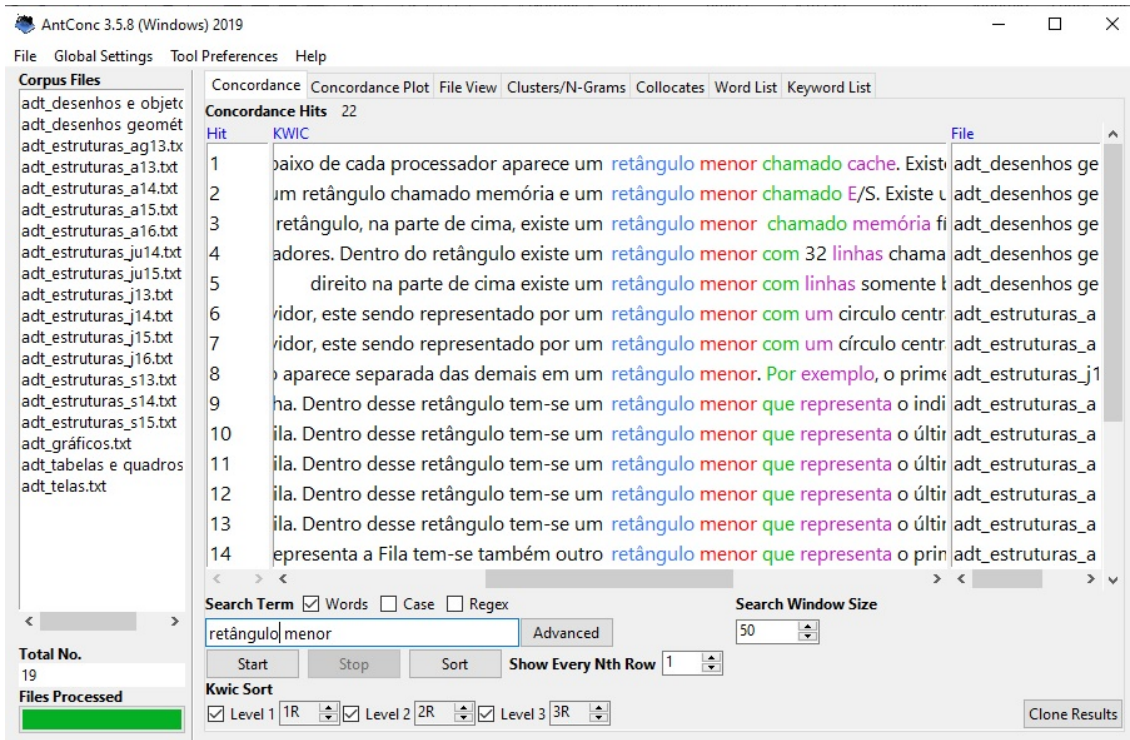


Figura 41. Representação do sintagma representação gráfica + menor.

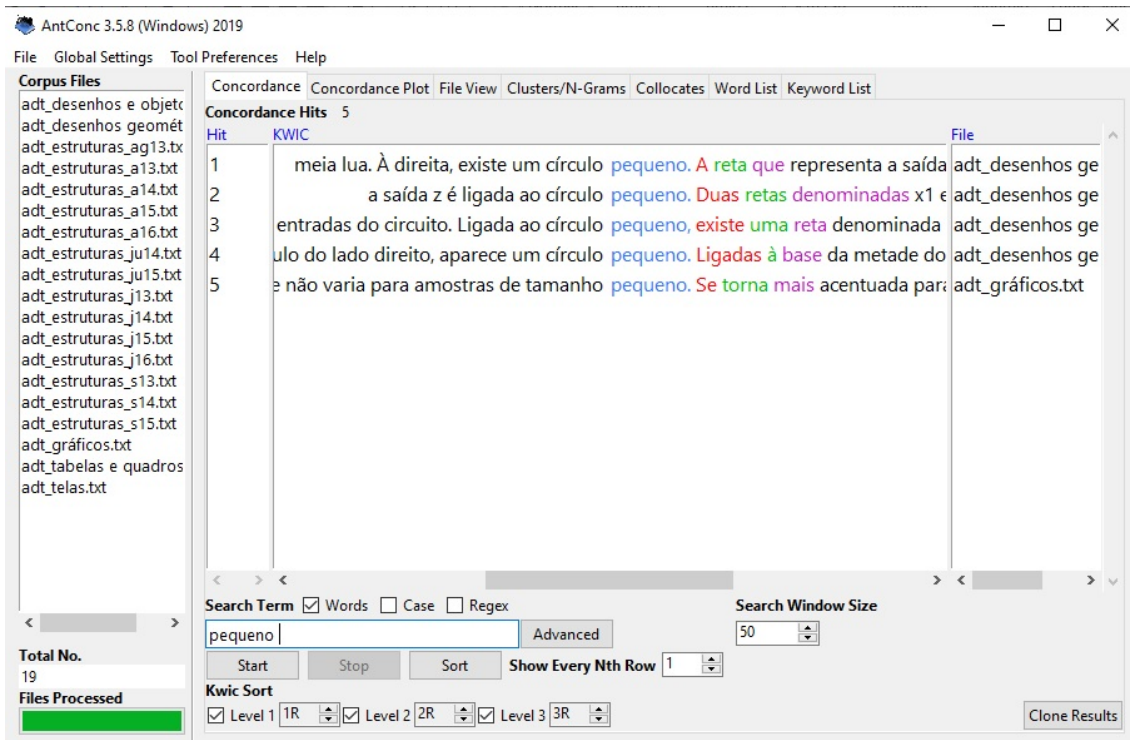


Figura 42. Representação do sintagma representação gráfica + pequeno.

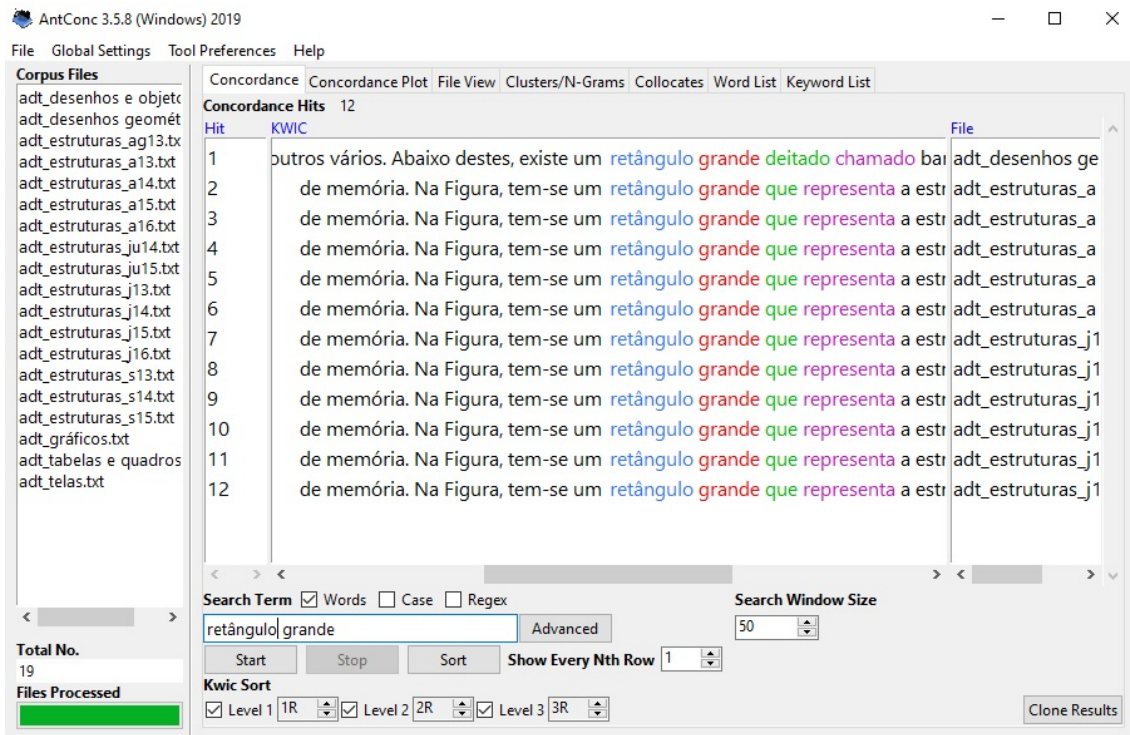


Figura 43. Representação do sintagma representação gráfica + grande.

Terceira característica: *descrição das informações contidas dentro das representações gráficas.*

Nos casos em que as representações gráficas traziam no seu bojo informações pertinentes ao entendimento, os audiodescritores decidiram, primeiro, descrever a estrutura macro, isto é, dizer que se trata de um retângulo, quadrado, círculo, losango ou cubo (esses dois últimos, apesar de aparecerem nas amostras a seguir, apresentam frequência baixa, por isso não foram arrolados nas discussões). Na sequência, descreveram as informações contidas dentro de cada representação gráfica.

Para gerar as amostras dessa característica, utilizamos dois signos, “contém” e “dentro”, deduzidos de uma leitura prévia das concordâncias geradas pelo AntConc para retângulo, quadrado e círculo. Há outros casos que exemplificam a característica em questão, mas como estamos tratando em um nível de amostragem, temos por pertinente as duas apresentadas.

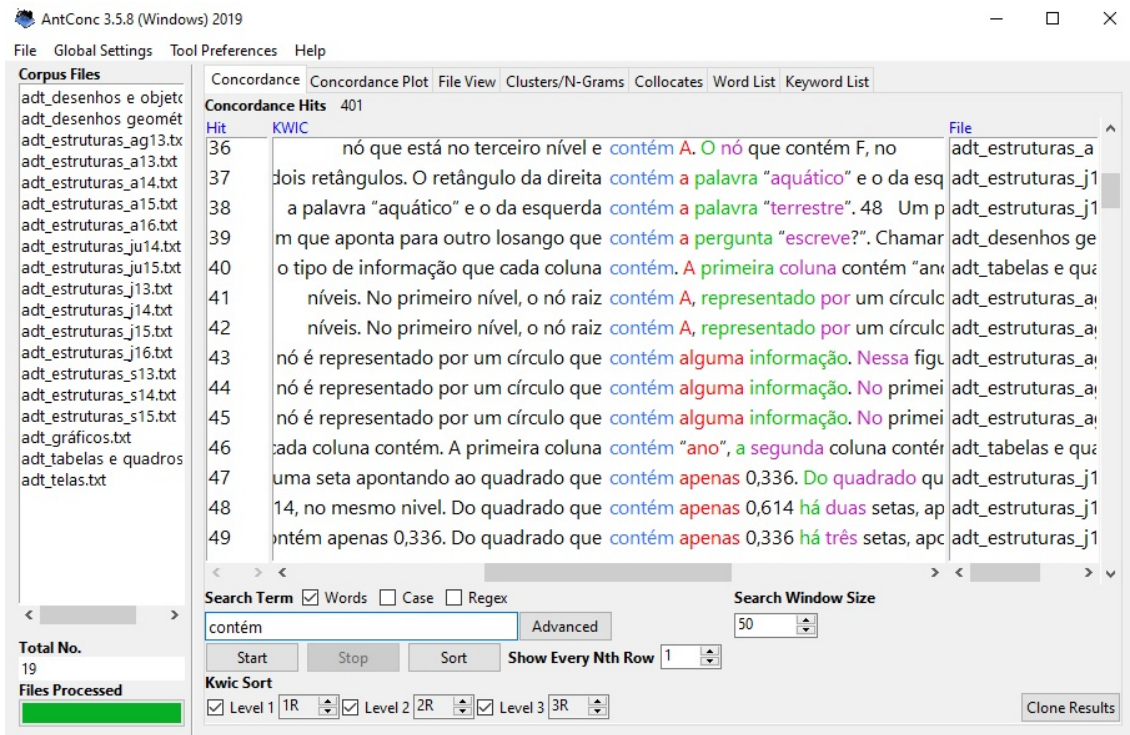


Figura 44. Representação do sintagma contém + "algo".

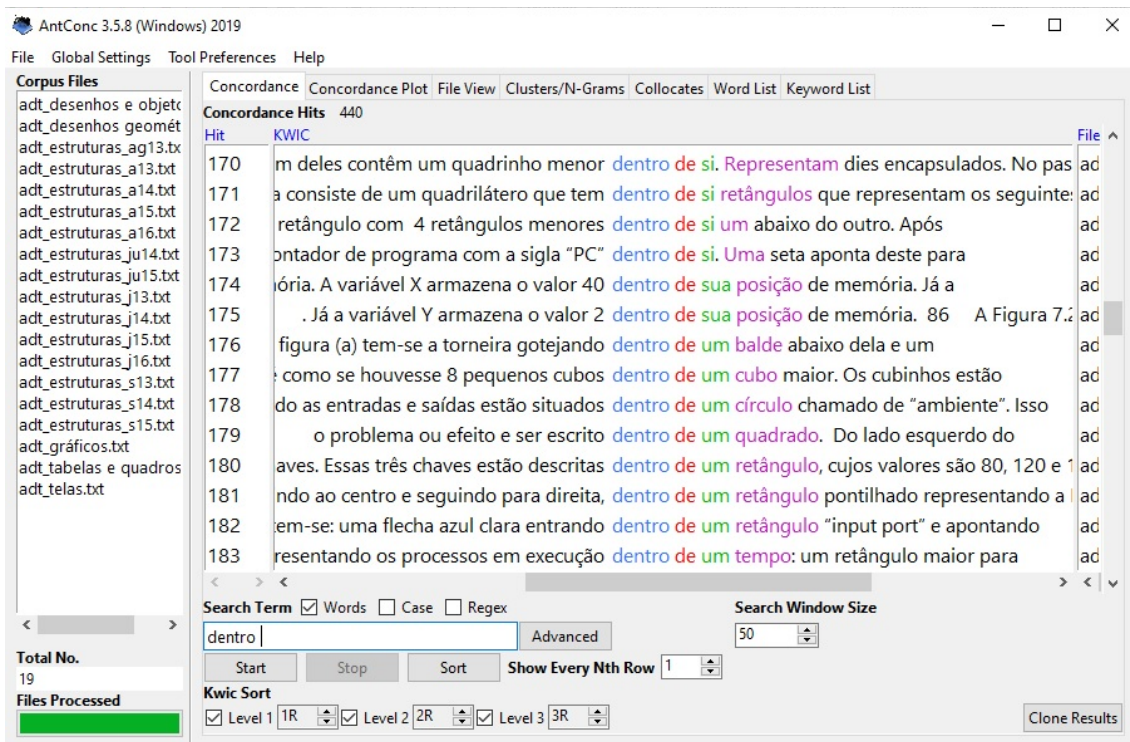


Figura 45. Representação do sintagma dentro + de "algo".

Quarta característica: *alternância da forma original das representações gráficas.*

Embora de caráter substancial ao se trabalhar com descrições estruturais, essa característica apareceu de forma esparsa, por essa razão, apresentamos um quadro demonstrativo das amostras mais significativas.

Quadro 12. Amostras da alternância da forma original da representação gráfica.

Acima dessa representação temos um ciclo SDCA, representado por um círculo dividido em 4 partes contendo as siglas de seu nome, com 4 setas circundando o objeto na parte externa.
Um grupo de atividades pode ser demarcado com uma retângulo cuja linha é tracejada .
[...] um círculo ext e um retângulo de bordas arredondadas a1.
Acima do retângulo Processo temos um retângulo tracejado que representa as instalações, os equipamentos, os terceiros, os procedimentos, as normas, legislações etc. Esse retângulo acima tem uma seta de cima para baixo indicando que os elementos que ele representa também entram no processo.
Esses fatores estão dispostos de maneira a formarem um retângulo dividido em quatro partes iguais , cada uma dessas partes no interior do retângulo receberá a descrição dos pontos da análise SWOT.
Além dessa divisão, o círculo possui três camadas . Da mais interna para a mais externa: a primeira camada representa a linha de sobrevivência, a segunda representa a linha de sucesso e a terceira representa a linha de prosperidade.
Essa sub-árvore está destacada por um círculo pontilhado .
Existe um retângulo pontilhado que engloba ambos q1 e q2, passando a ideia de que se trata de um único circuito.

Quinta característica: *comunhão entre duas representações gráficas.*

A relação entre duas representações gráficas pressupõe que o destinatário conheça a estrutura individual de ambas, isto é, o audiodescritor, ao usar essa característica, pressupõe que o destinatário conhece a estrutura de cada uma das estruturas que vai fazer a junção, por exemplo, “seta apontando para um losango”, o destinatário tem de saber qual é a estrutura de uma seta e de um losango, individualmente, para poder ser capaz de criar a imagem mental de ambas, quando conjugadas. Vejamos duas amostras:

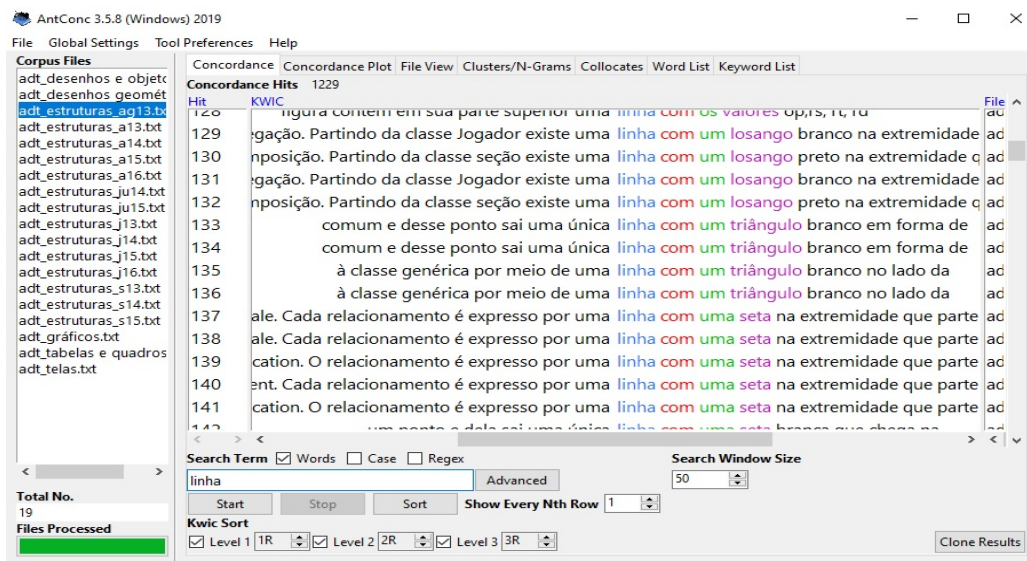


Figura 46. Comunhão entre linha e losango, triângulo ou seta.

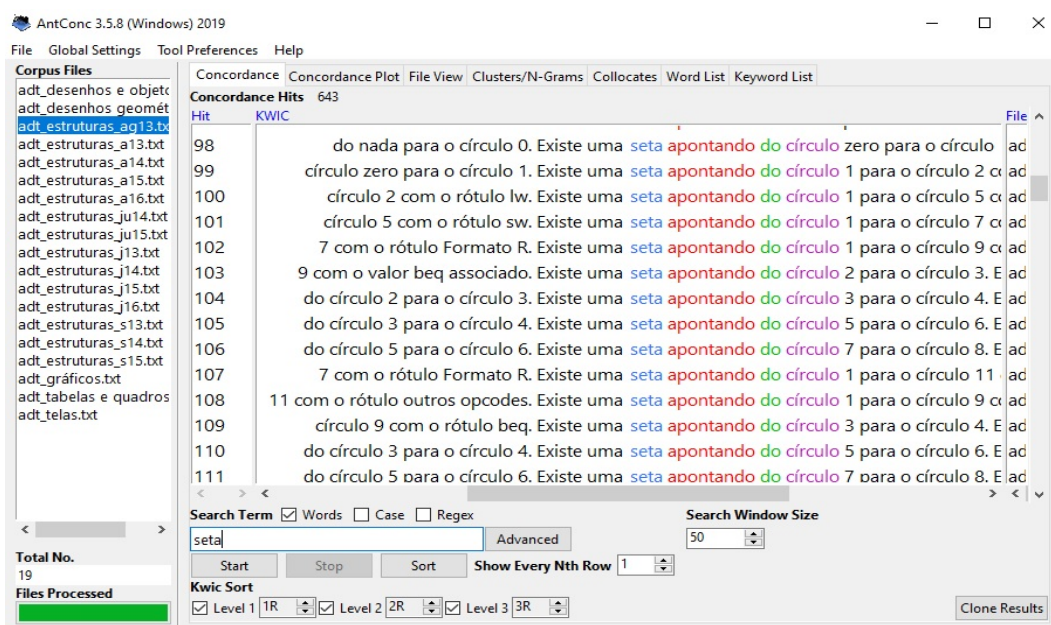


Figura 47. Comunhão entre seta e círculo.

Campo lexical Numeral

Para o campo lexical Numeral, a frequência 100 e ranking 325 estipulados nos deram os seguintes signos, na ordem de ranqueamento: Segunda, Três, Duas, Terceira e Quatro. Pelas amostras que apresentaremos na sequência, identificamos a *quantificação* como a característica mais importante dos numerais para a Categoria Estrutural. Há outras funções semânticas que os referidos signos podem assumir no discurso, por exemplo, de *nomeação* – “terceira chamada”. Porém, nosso foco é sua função quantificadora dentro da Categoria Estrutural, e é nesse ponto que vamos nos ater.

Ao quantificar, estruturamos. Essa máxima resume a função dos numerais, sejam eles ordinais – segunda, terceira – ou cardinais – duas, três e quatro. Vejamos primeiro o caso dos ordinais, iniciando com a seguinte amostra:

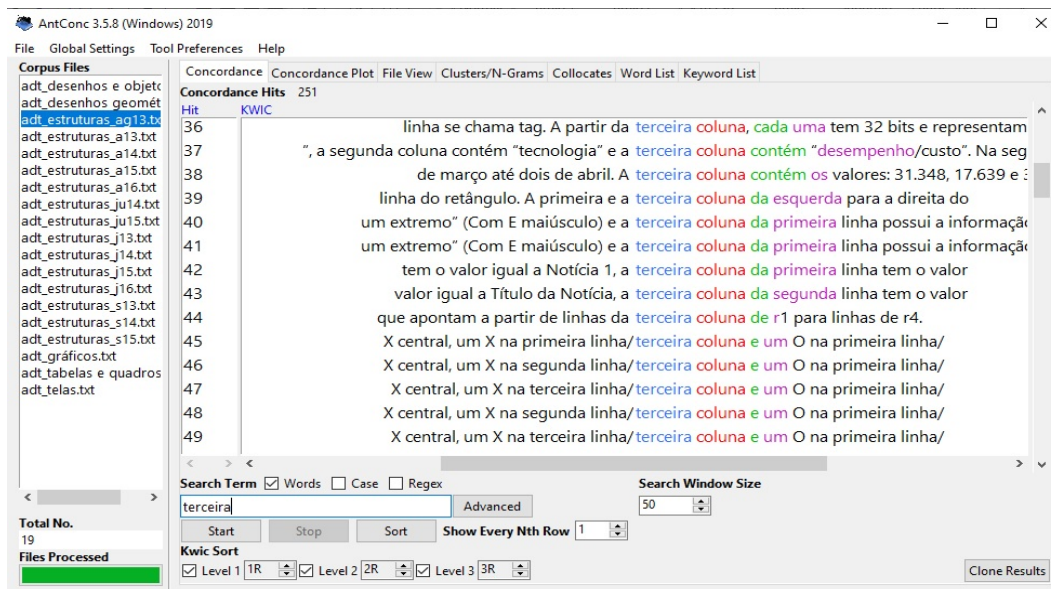


Figura 48. Representação dos ordinais + representação gráfica.

Nessa amostra, temos a recorrência da expressão “terceira coluna”, o que subentendesse que há, pelos menos, duas anteriores – primeira e a segunda. Ou seja, ao escutar a referida expressão, vamos estruturando mentalmente três colunas, ao menos. Ainda nessa amostra, temos outros dois ordinais – primeira e segunda – relacionados à linha. Temos, então, ordinais quantificando estruturas, no caso colunas e linhas.

Os cardinais seguem a mesma regra, como podemos averiguar na amostra a seguir:

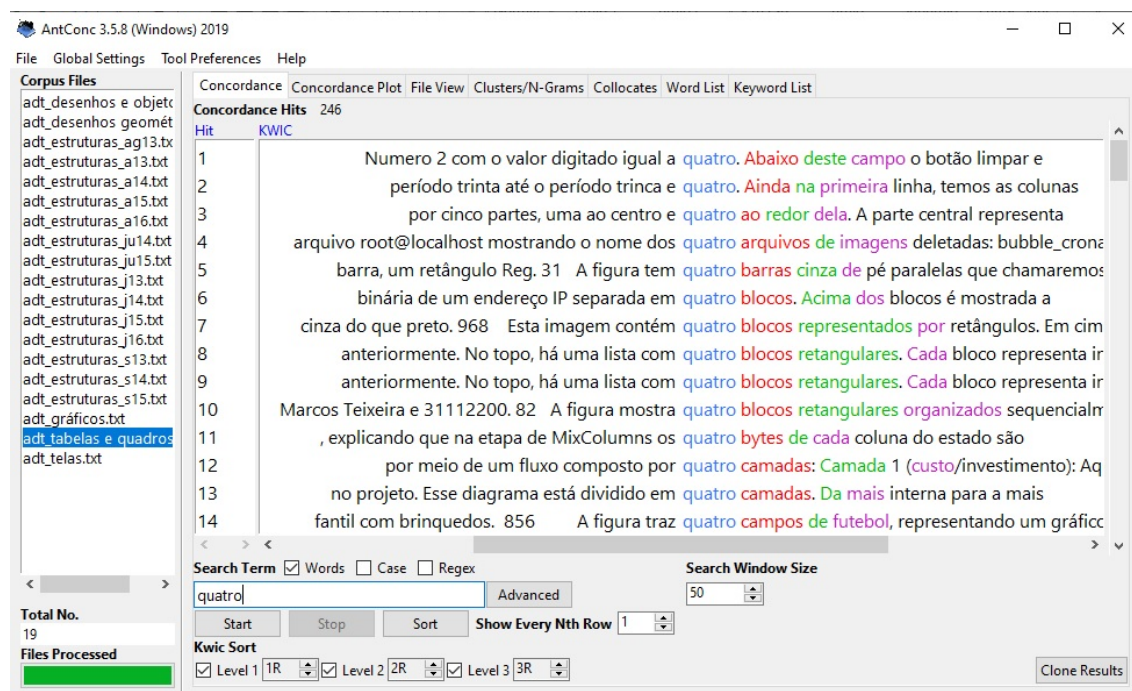


Figura 49. Representação dos cardinais + representações gráficas.

A amostra traz quantificados por quatro as seguintes estruturas: “arquivos de imagens deletadas”, “barras”, “blocos retangulares”, “bytes de cada coluna”, “camadas” e “campos de futebol”. A quantificação para as audiodescrições se mostra elemento fundamental ao pleno entendimento por parte do destinatário, afinal, como disse Pitágoras, “tudo é número” (LAUNAY, 2019, p. 35).

A audiodescrição a seguir é um bom exemplo da utilização dos números ordinais e cardinais.

A Tabela 2 está representada por meio de quatro linhas e duas colunas. Na primeira coluna estão os valores referentes aos “Requisitos” (Com o R maiúsculo) e na segunda coluna as informações referentes aos “Casos de Uso” (Com o C e o U em maiúsculos). Na segunda linha, na coluna de requisitos está preenchida com “R1, R2, R3” e a terceira linha da mesma coluna está preenchida com “R1, R3, R4”. Na segunda linha da coluna de Casos de Uso existem as informações “Emprestar livro (Tudo em negrito) Um leitor empresta um ou mais livros da biblioteca, por um período de tempo que depende do tipo de leitor.” E na terceira linha da mesma coluna está preenchida com as informações “Devolver Livro (Tudo em negrito) Um leitor devolve um livro que estava em seu poder, tornando-o novamente disponível para empréstimo.”.

Campo lexical Parte de um Todo

Para esse campo, temos três signos: parte, passo e dentro. Esses três signos dão a ideia da parte específica de uma estrutura. Lembrando que esses signos assumem outros significados e estão contemplados no corpus, mas nos interessa apenas sua função semântica de especificar a parte de uma estrutura. Dito isso, vejamos as amostras do signo *parte*:

Quadro 13. Amostras do signo *parte*.

Na parte central da figura há inscrito, objetivos e estratégias organizacionais.
Na parte “depois”, apresenta-se a árvore R rebalanceada.
A primeira parte corresponde às estratégias organizacionais.
A segunda parte mostra na caixa de diálogo.
Há uma chave indicando que a primeira parte deste retângulo.

A primeira e segunda amostras são exemplos de *partes nomeadas* – parte central e parte “depois”. As duas amostras sequenciais – primeira parte e segunda parte – são quantitativas de um todo que pode ter duas ou mais partes. Por fim, a última amostra é parte de uma estrutura conhecida – o retângulo.

Em relação ao signo *passo*, temos de fazer uma consideração antes das amostras. Sua frequência foi alta devido ao contexto educacional em que esse signo está inserido e da forma como semanticamente foi utilizado. Isso é posto porque ele teve apenas uma única utilização, qual seja, a de explicar **passo a passo** um determinado processo. Por isso também sua função evidente de “parte” em relação ao todo. De forma didática vai se apresentando as partes até chegar ao todo necessário. Diante dessa característica, apresentamos, apenas, 14 amostras, de um total de 455.

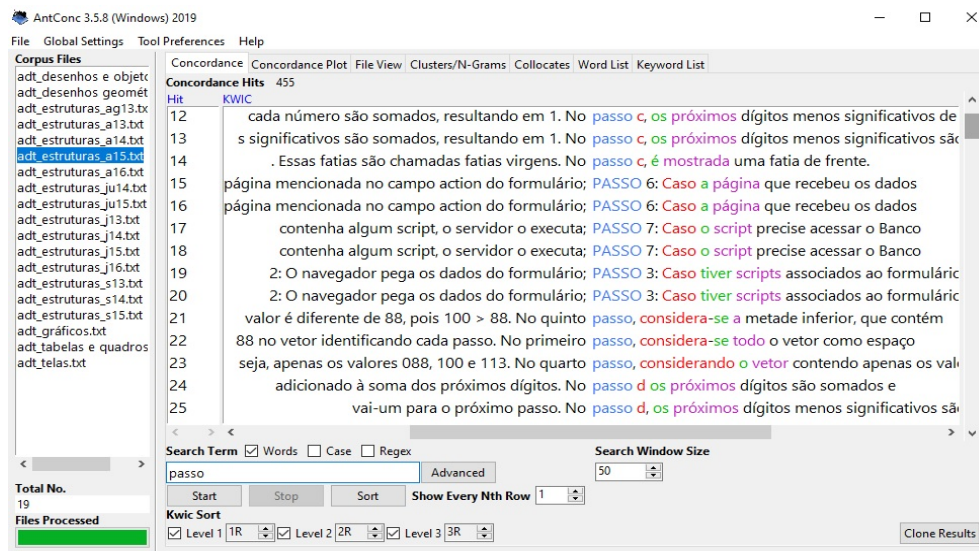


Figura 50. Representação do signo *passo*.

Por fim, temos o signo *dentro*. Esse signo em seu estado dicionarístico, ou nas palavras de Bakhtin (2016, p. 53) “como palavra da língua neutra e não pertencente a ninguém”, responde diretamente ao fato de fazer parte desse campo lexical e estar tão bem ranqueado no corpus. *Dentro* é estar na parte interior, no interior de, no lado interno de (HOUAISS, 2009), ou seja, é ser parcela de um todo. É por essa razão que esse signo vem acompanhado da preposição “de”⁷¹, indicando dentro de algo, em 401 ocorrências de 440 apresentadas pelo AntConc. Vejamos uma amostra:

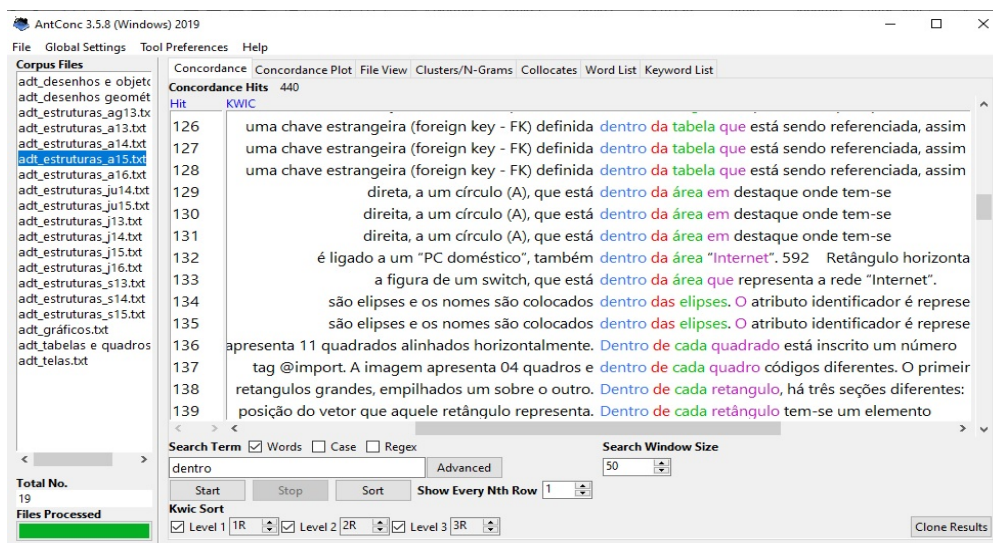


Figura 51. Representação do signo *dentro*.

⁷¹ E suas variações da, do, dele, dela, desse, dessa, deste, desta.

Campo lexical Computador

Para este campo, temos os seguintes signos: campo, barra, aba, bloco, botão, tela e página. A característica comum entre eles é representarem um lugar virtual dentro da estrutura computacional, seja ela um software ou página da internet. E todo lugar implica uma estrutura, ou seja, é estrutural em sua essência.

Por exemplo, em “O botão fica na barra de ferramentas do NetBeans”, temos que visualizar tanto a estrutura do “botão” como da “barra”. Essa visada estrutural também pode ser macro, como no seguinte excerto: “A página tem um menu composto por uma imagem de jornal empilhado”. Ou, pode ser fracionada, tal como em: “Na parte inferior da tela existe os botões voltar, próximo, finalizar”.

Dito isso, vejamos uma amostra representativa de cada um dos signos que compõem esse campo.

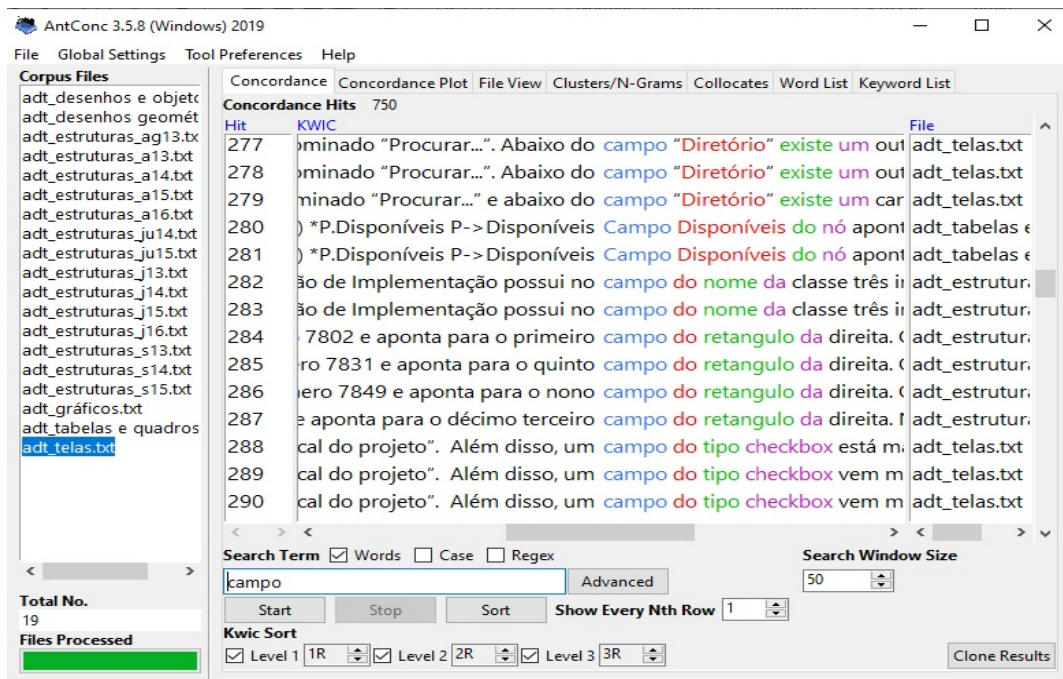


Figura 52. Representação do signo *campo*.

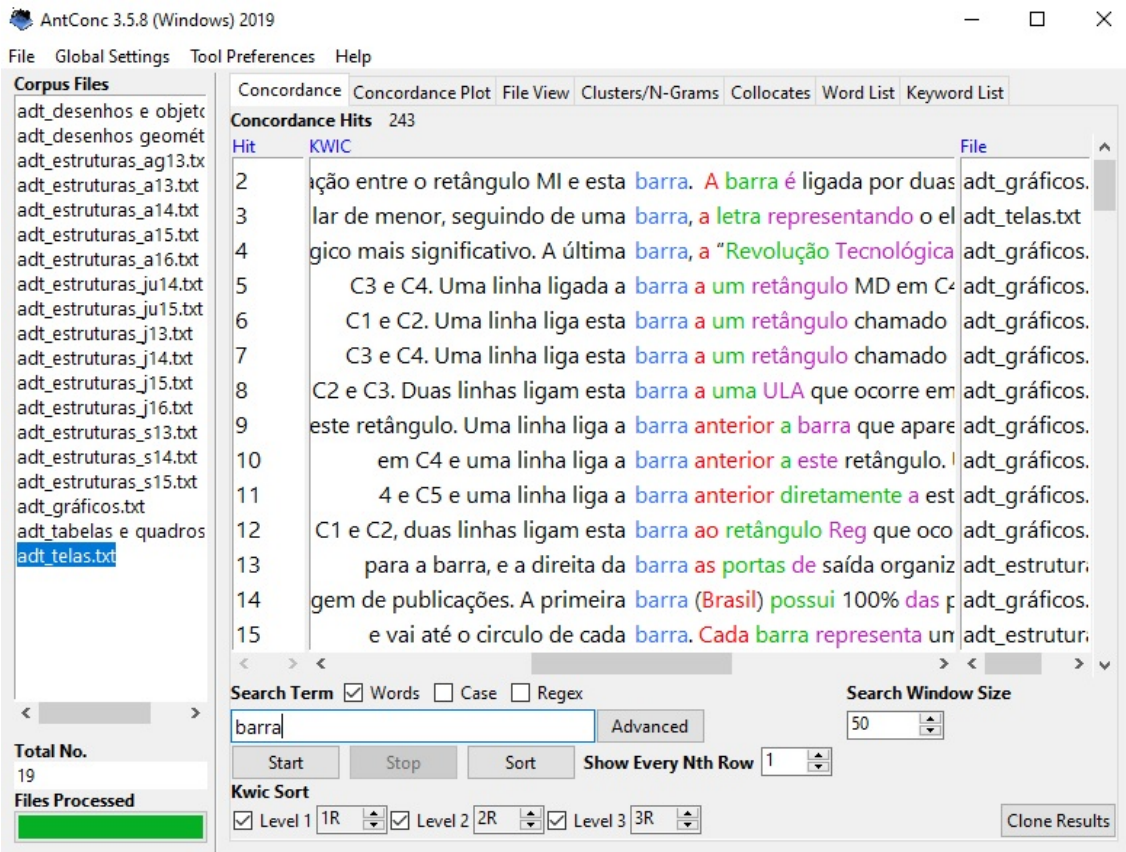


Figura 53. Representação do signo *barra*.

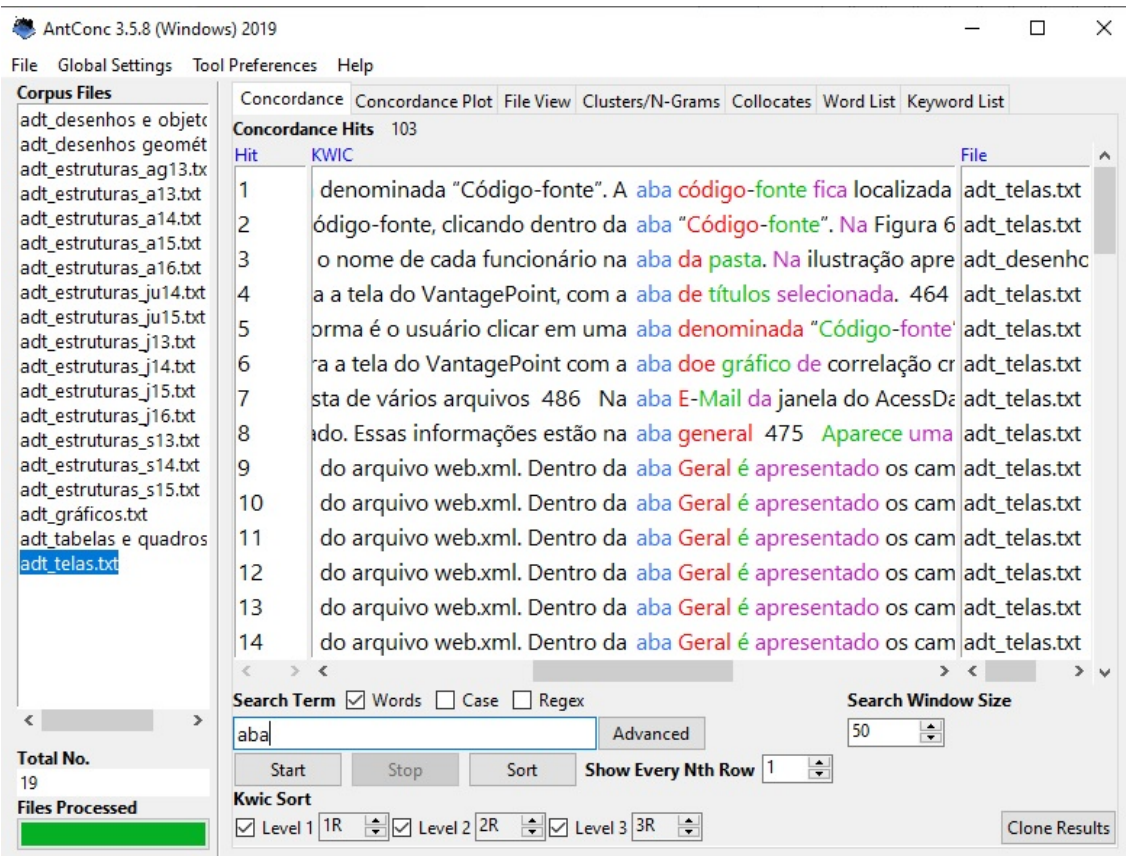


Figura 54. Representação do signo *aba*.

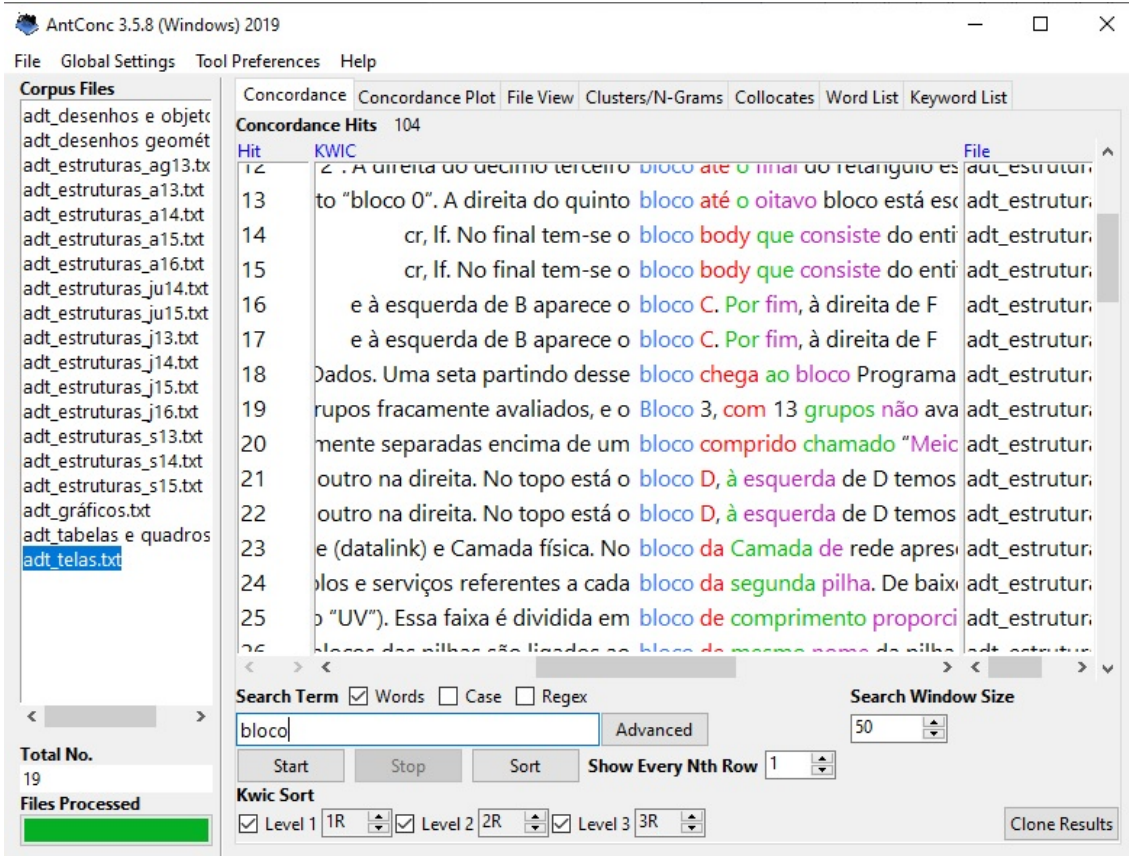


Figura 55. Representação do signo *bloco*.

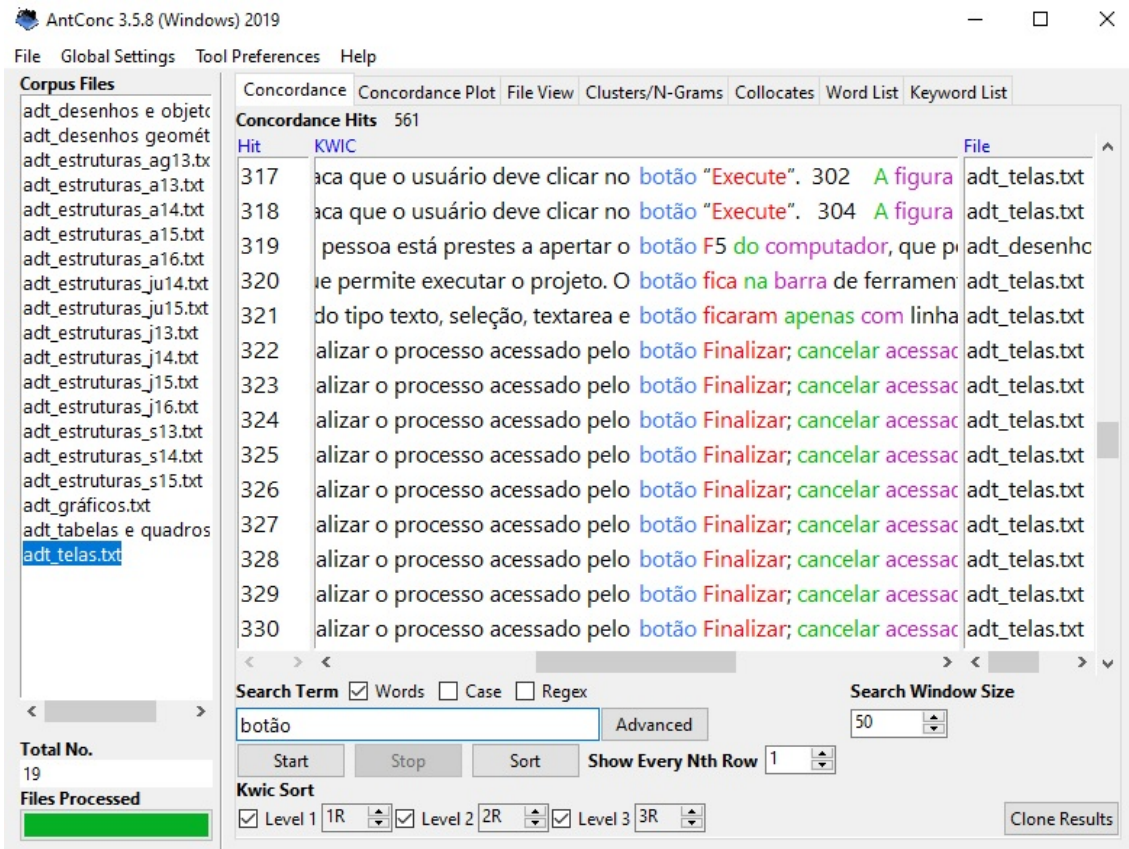


Figura 56. Representação do signo *botão*.

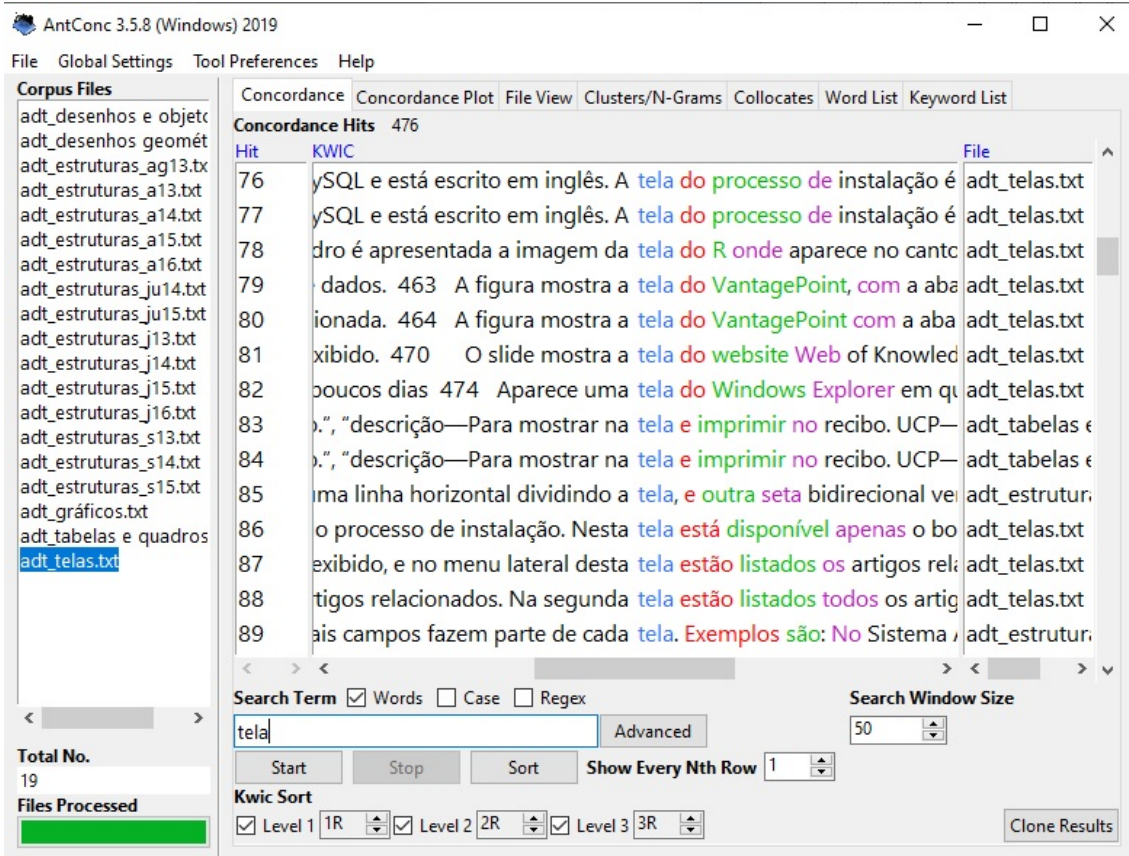


Figura 57. Representação do signo *tela*.

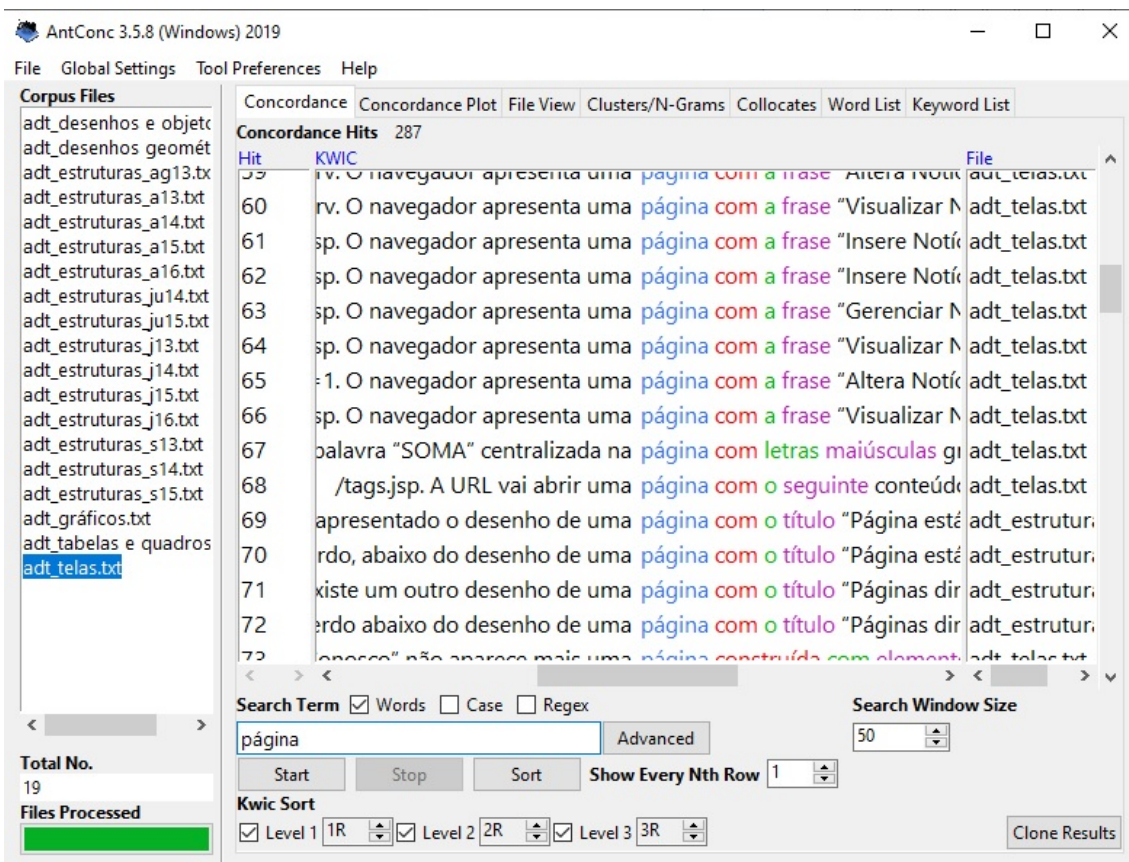


Figura 58. Representação do signo *página*.

Campo lexical Macro

Neste campo, tiveram frequência acima de 100 os signos *figura*, *imagem* e *gráfico*. Quando da leitura da audiodescrição, são signos que dão a primeira impressão macro de estrutura. *Figura* e *imagem*, tratadas como sinônimos pelos audiodescritores, são denominações genéricas para a estrutura que será audiodescrita, ao passo que *gráfico* indica uma estrutura específica dentro de um grupo determinado. Essas duas afirmações podem ser comprovadas pelas amostras a seguir:

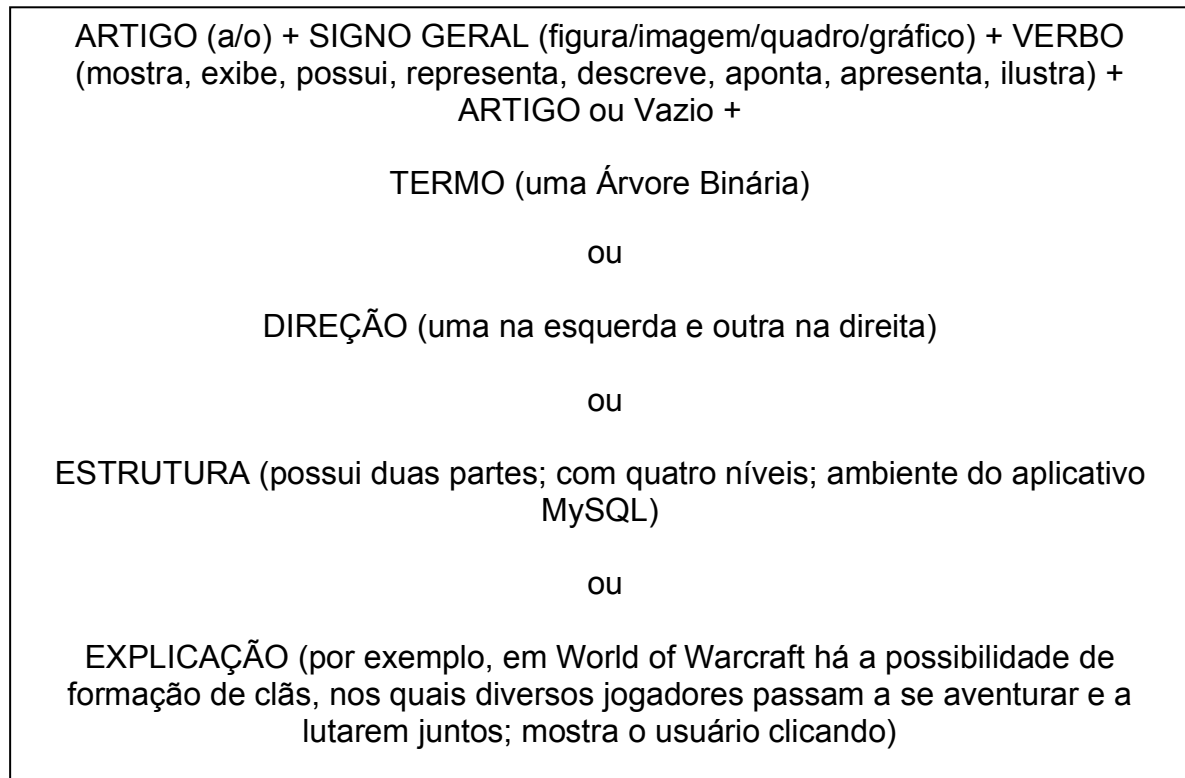
Quadro 14. Amostras dos signos *figura* e *gráfico*.

A figura 5.3 apresenta um gráfico contendo o número de artigos científicos por tecnologias.
A Figura 1 apresenta um gráfico contendo a curva de baseline do projeto, ou curva S.
A Figura 2.1 apresenta um gráfico com um exemplo de algumas motivações por empreender de uma determinada pessoa.
A figura apresenta um gráfico com eixos X e Y, nos quais estão indicadas dez coordenadas, que representam instâncias de duas classes, Classe 1 e Classe 2.

Levando em conta o *estilo* de cada audiodescritor, a imensa maioria optou pelo signo *figura* em vez de *imagem*. O primeiro apareceu 2016 vezes no corpus, enquanto o segundo apenas 174. Em relação a *gráfico*, a frequência foi de 266; não à toa, na análise preliminar de separação por grupos de imagens, tivemos um grupo exclusivo para *gráfico*. Essas escolhas sígnicas se dão devido ao fato de como o audiodescritor presume a compreensão responsiva do destinatário em relação à ADE (FIORIN, 2016).

Outra questão pertinente em relação à *construção composicional* e ao *estilo* está na ordem sintática recorrente, em outras palavras, na estrutura textual de uma ADE. Em linhas gerais, temos a seguinte tipologia:

Quadro 15. Estrutura tipológica de uma ADE



Essa tipologia é muito importante para o nosso trabalho porque é uma súmula de como a ADE usualmente é estruturada. Por essa razão, vamos apenas nos ater neste momento a apresentar algumas amostras, deixando para aprofundar o tema quando tratarmos das demais Categorias. Vamos às amostras:

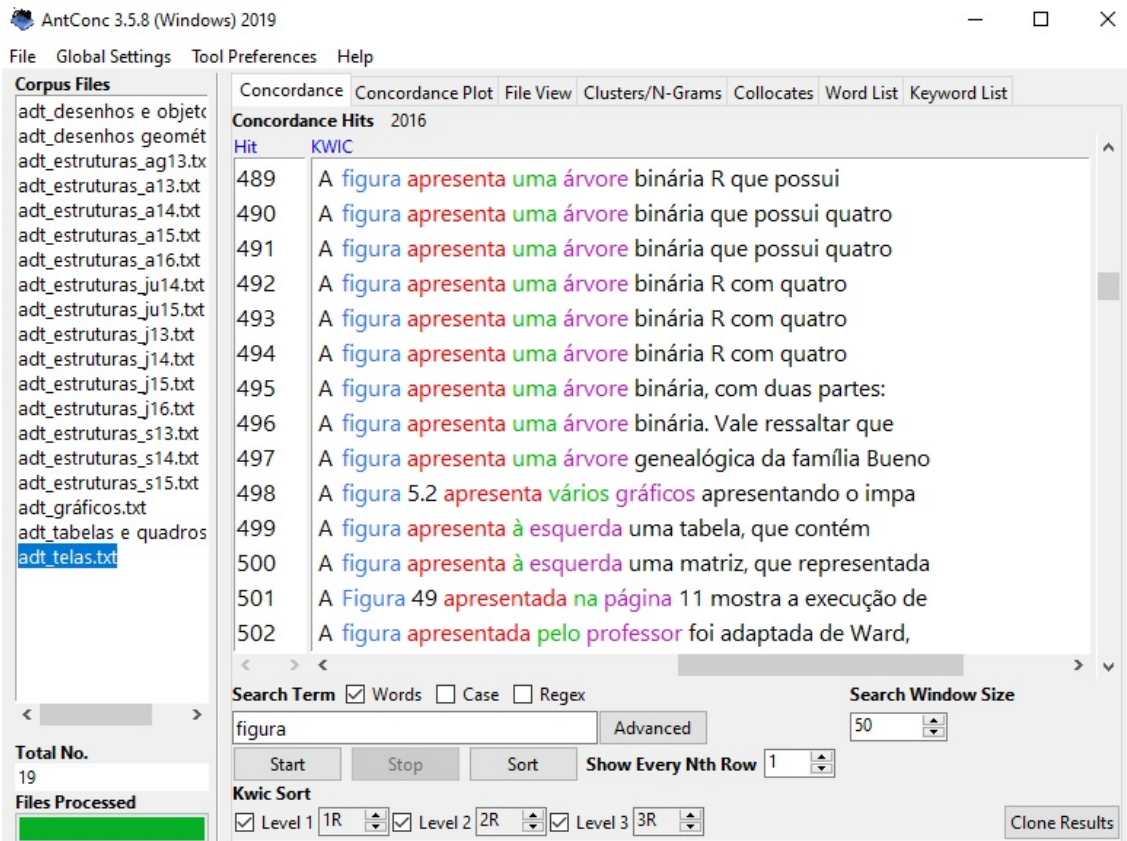


Figura 59. Representação do sintagma ARTIGO (a/o) + SIGNO GERAL + VERBO + ARTIGO ou Vazio + TERMO.

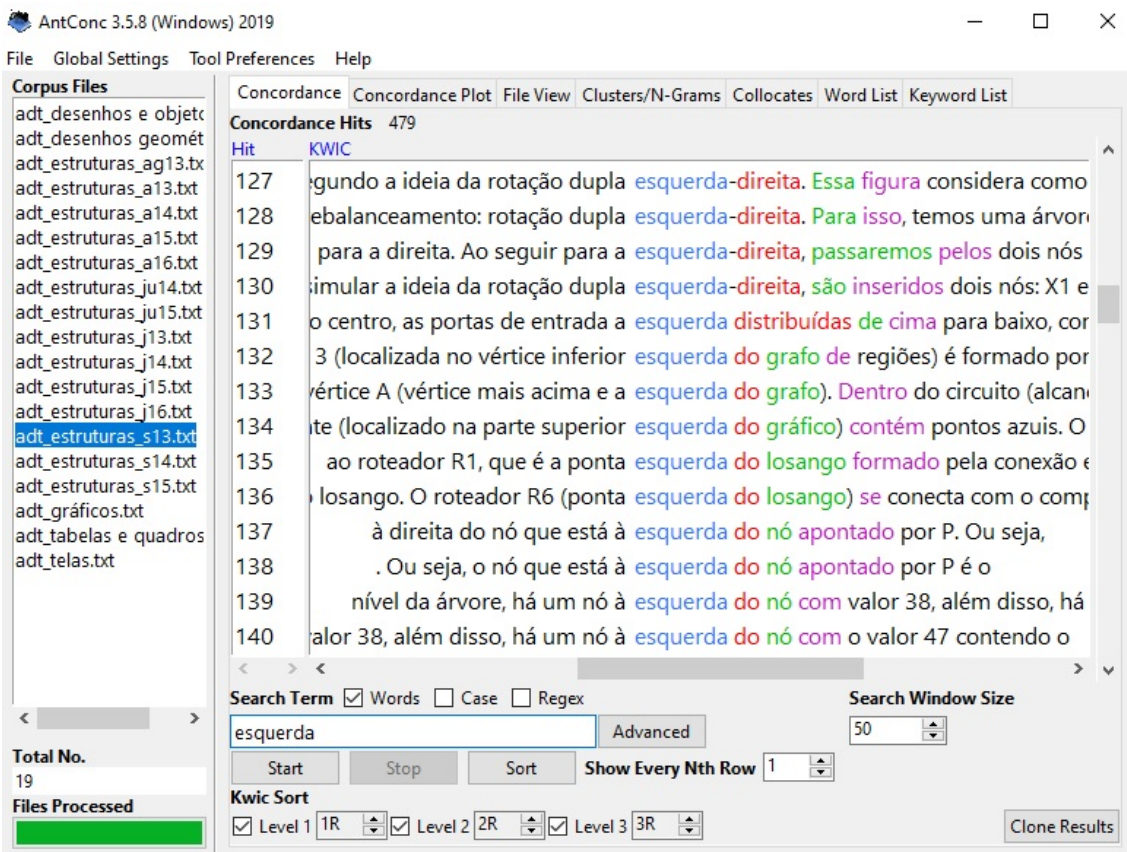


Figura 60. Representação do sintagma DIREÇÃO.

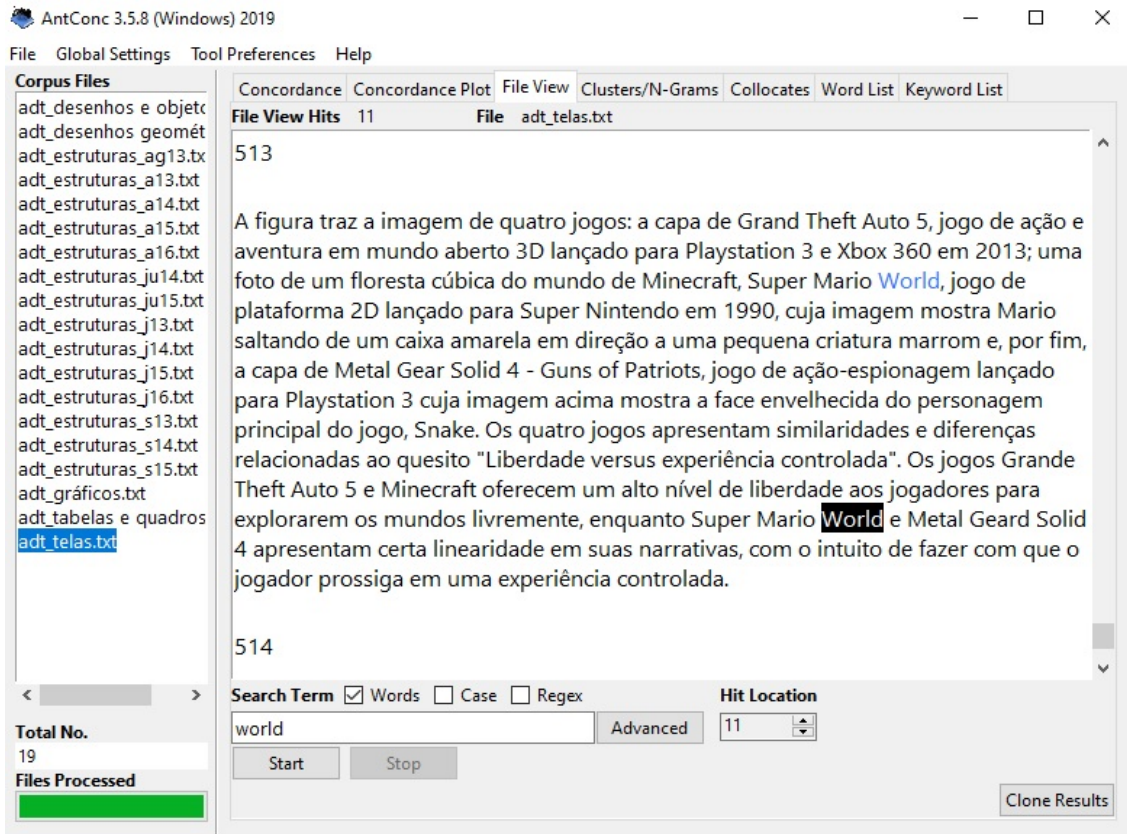


Figura 61. Representação do sintagma EXPLICAÇÃO.

Campo lexical Casos particulares

Este último campo apresenta três signos: nível, eixo e maior. Em relação ao signo *nível*, sua ocorrência está associada, em sua grande maioria, aos numerais – ordinais ou cardinais. Faz, portanto, as vezes de um qualificador para os numerais – quarto nível, dois níveis – isto é, diz a que se refere cada numeral. Vejamos uma amostra:

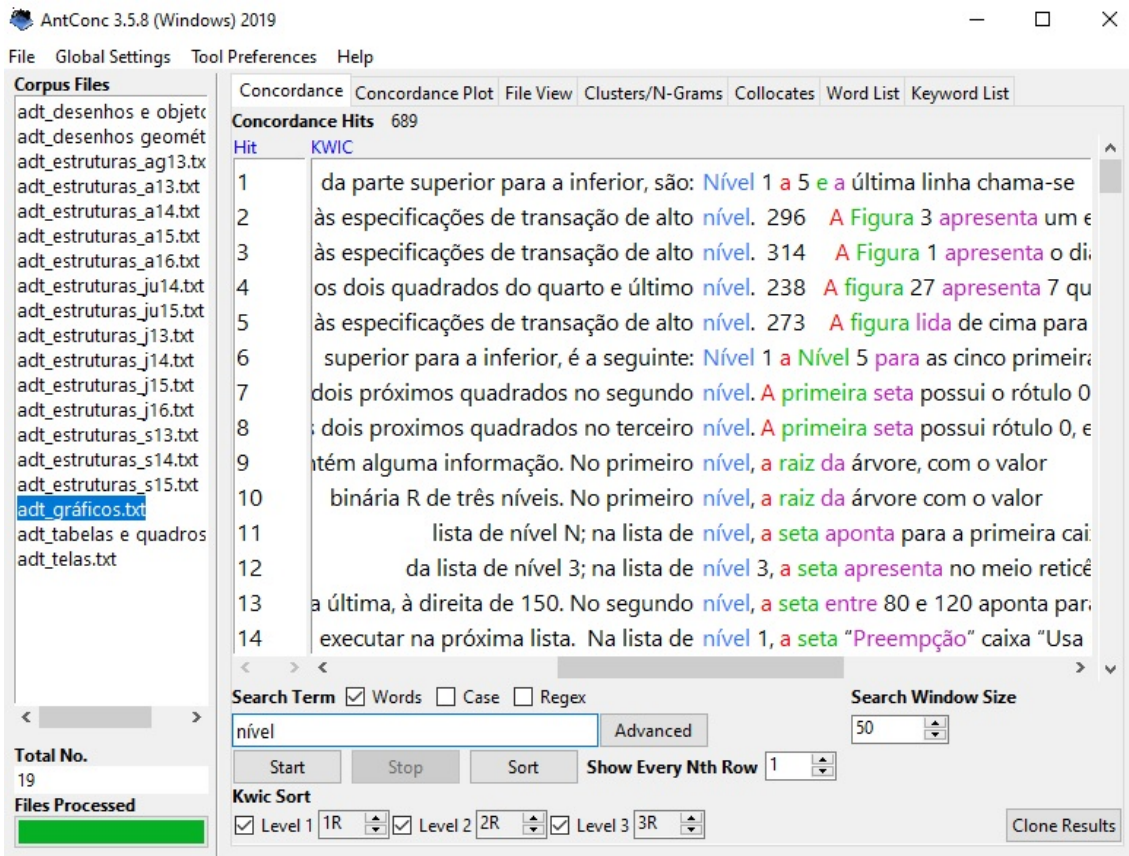


Figura 62. Representação do signo *nível*.

Já o signo *eixo* teve uma frequência alta porque é parte estrutural de um gráfico, e, como sabemos, há um grupo exclusivo de gráficos, evidenciando a importância que tem para o corpus em questão. Vejamos uma amostra:

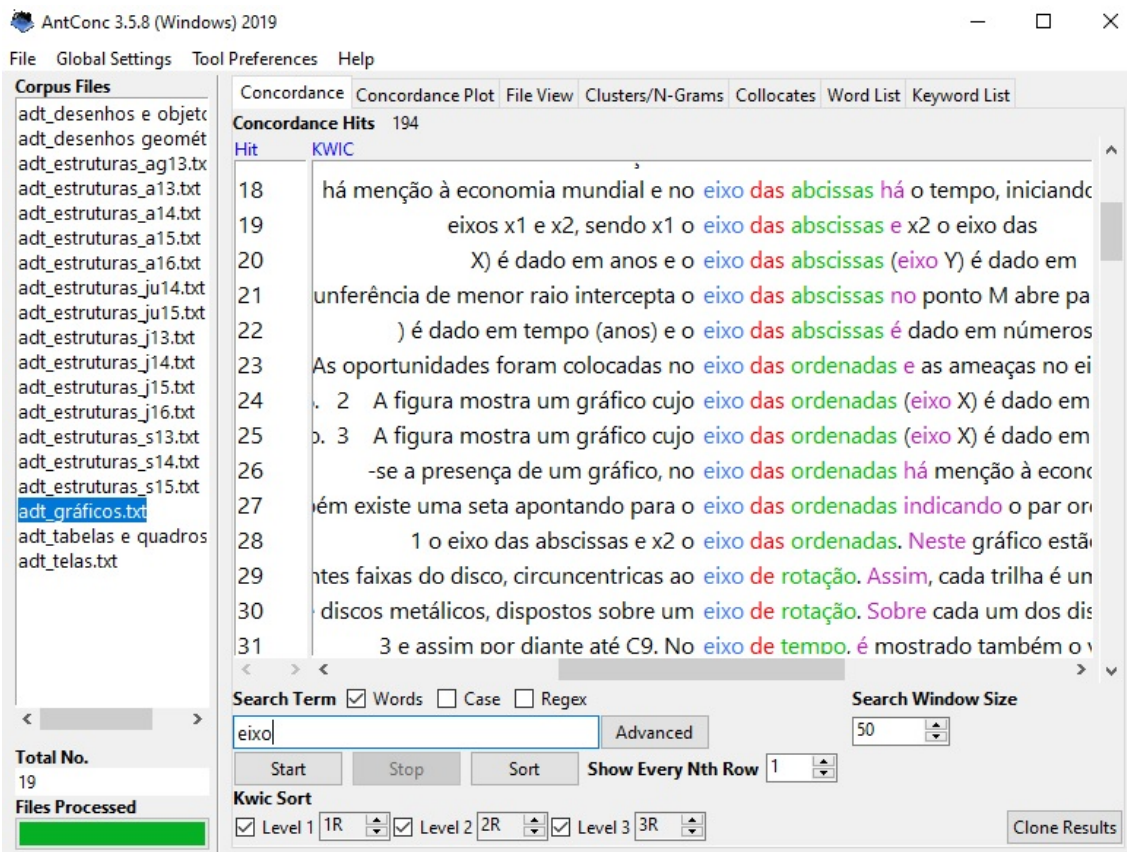


Figura 63. Representação do signo *eixo*.

Por fim, temos o signo *maior*. Esse signo já foi avaliado quando abordamos a característica **extensão** do subcampo retângulo, quadrado e círculo.

Um ponto relevante a ser relatado a respeito desta Categoria, que pode ser evidenciado quando analisamos a Categoria Terminológica, refere-se ao fato de que **a ausência da descrição estrutural, de forma intencional, abriu caminho para o que passamos a denominar de *Imperatividade Conceitual***, isto é, em vez de descrever a estrutura e conseqüentemente a direção, o audiodescritor optou pelo conceito veiculado na imagem.

Essa técnica - *na ausência da descrição estrutural, privilegia-se, intencionalmente, o conceito* - vai ao encontro dos postulados que sustentam esta tese, tanto os do Círculo de Bakhtin quanto os da TCT, para os quais a comunicação é o objetivo principal. Por outro lado, identificamos casos em que o não acionamento da Categoria Direcional restringiu as possibilidades de leitura da imagem, isso é o que veremos a seguir.

CATEGORIA DIRECIONAL

Antes de analisar os signos que compõem esta Categoria, gostaríamos de tecer alguns comentários sobre este *recurso descritivo de direcionalidade*, como forma de mostrar sua importância para textos que se propõem descritivos, sejam eles a descrição informal de um ambiente, uma audiodescrição de imagem estática ou uma análise descritiva como propôs Foucault (2016) a respeito da obra-prima *Las meninas*, de Velásquez. É sobre ela que nos debruçamos, na busca por identificar como o filósofo se utilizou deste recurso para extrair os segredos “no interior da moldura do quadro” (MANGEL, 2001, p. 83). Dito isso, apresentamos, abaixo, o quadro seguido de uma breve explicação de sua grandiosidade.



Figura 64. *Las meninas*, de Velásquez.

“No que talvez seja o mais elaborado de todos os retratos, Las meninas de Velásquez, o pintor (cuja manipulação de nossa visão da cena é central para a composição) brinca deliberadamente com as nossas expectativas. Pintado em 1656, quatro anos antes da morte de Velásquez, o quadro capta um momento fugaz no ateliê do artista, quando ele está pintando um retrato do rei e da rainha, cujo reflexo só pode ser

vislumbrado na moldura secundária de um espelho no fundo do ateliê. De nossa própria suposta posição, Velásquez nos força a decidir quem deve ser o modelo do retrato. É o casal real no espelho, cujo retrato o Velásquez no quadro está pintando? É o próprio Velásquez, pintando o quadro? São as “Meninas”, que dão ao retrato o título pelo qual viemos a conhecê-lo? É a fascinante anã, que impõe sua presença ao conjunto? É o visitante anônimo, que está entrando ou saindo por trás da cortina distante de um limiar? Ou somos nós, os espectadores cuja presença Velásquez previu, enquanto ele nos fita de sua posição na pintura? Quem, na verdade, é o protagonista? A questão, é claro, não tem resposta” (MANGEL, 2001, p. 151).

Nessa sucinta descrição, Mangel (2001) apenas dá uma leve pincelada nos sentidos refletidos e refratados, nos dizeres de Volóchinov (2018), da obra de Velásquez. Coube a Foucault (2016) uma das mais célebres análises descritivas sobre *Las meninas*. Por essa razão, disponibilizamos a íntegra dessa análise no Anexo 1. Por ora, e para fins desta tese, o que nos interessa são os excertos extraídos e dispostos no quadro a seguir:

Quadro 16. Excertos da descrição de Foucault.

O braço que segura o pincel está dobrado para a esquerda , na direção da palheta;
Distanciando-se um pouco, o pintor colocou-se ao lado da obra na qual trabalha. Isso quer dizer que, para o espectador que no momento olha, ele está à direita de seu quadro, o qual ocupa toda a extremidade esquerda .
desta, porém, só se distingue a textura, os esteios na horizontal e, na vertical , o oblíquo do cavalete. O alto retângulo monótono que ocupa toda a parte esquerda do quadro real [...]
Podemos vê-lo agora, num instante de pausa, no centro neutro dessa oscilação.
E, na extremidade esquerda do quadro, a grande tela virada exerce aí sua segunda função
no vértice - único ponto visível - os olhos do artista; na base , de um lado, o lugar invisível do modelo, do outro, a figura provavelmente esboçada na tela virada.
Na extremidade direita , o quadro recebe sua luz de uma janela representada segundo uma perspectiva muito curta
E, percorrendo a sala da direita para a esquerda , a vasta luz dourada impele ao mesmo tempo o espectador em direção ao pintor e o modelo em direção à tela;
Da direita , derrama-se uma janela invisível o puro volume de uma luz que torna visível toda representação; à esquerda , estende-se a superfície que encobre, do outro lado de sua textura demasiado visível, a representação que ela contém.
Nessa luz estranha aparecem duas silhuetas e, acima delas, um pouco para trás , uma pesada cortina de púrpura.
Ele oferece enfim esse encantamento do duplo, que tanto as pinturas afastadas quanto a luz do primeiro plano com a tela irônica recusavam.
Em pé ao lado de sua tela , a atenção toda absorvida pelo seu modelo, o pintor não pode ver esse espelho que brilha suavemente atrás dele .

Com efeito, este nada reflete daquilo que se encontra no mesmo espaço que ele: nem o pintor, que lhe volta as costas, nem as personagens no **centro da sala**.

Sua posição, entretanto, é quase central: sua **borda superior** está exatamente sobre a linha que reparte suas duas a **altura do quadro**, ocupa sobre a **parede do fundo** (ao menos sobre a parte visível desta) uma posição mediana;

Seu olhar imóvel vai captar **à frente do quadro**, nessa região necessariamente invisível que forma sua face exterior, as personagens que ali estão dispostas.

se a tela se prolongasse **para a frente, indo mais para baixo**, até envolver as personagens que servem de modelos ao pintor.

No **fundo da sala**, ignorado por todos, o espelho inesperado faz brilhar as figuras que o pintor olha [...]

faz ver, **no centro da tela**, aquilo que, do quadro, é duas vezes necessariamente invisível.

Mas talvez seja tempo de nomear enfim essa imagem que aparece **no fundo do espelho** e que o pintor contempla **à frente do quadro**.

É preciso, pois, fingir não saber quem se refletirá **no fundo do espelho** e interrogar esse reflexo ao nível de sua existência.

De início, ele é **o verso** da grande tela **representada à esquerda**. **O verso ou, antes, a face dianteira**, pois que **mostra de frente** o que ela, por sua posição, esconde.

A janela, porém, opera pelo movimento contínuo de uma efusão que, **da direita para a esquerda**, agrega às personagens atentas, ao pintor, ao quadro, o espetáculo que contemplam...

já o espelho, por um movimento violento, instantâneo e de pura surpresa, vai buscar, **à frente do quadro**, aquilo que é olhado mas não visível, a fim de, no extremo da profundidade fictícia, torná-lo visível mas indiferente a todos os olhares. O pontilhado imperioso que está traçado entre o reflexo e o que ele reflete **corta perpendicularmente** o fluxo lateral da luz.

O espelho, fazendo ver, para além mesmo dos muros do ateliê, o que se passa **à frente do quadro**, faz oscilar, **na sua dimensão sagital**, o interior e o exterior.

Cumpre, no entanto, **retornar do fundo do quadro em direção à frente da cena**; é preciso abandonar esse circuito cuja voluta se acaba de percorrer. Partindo do olhar do pintor que, **à esquerda**, constitui como que um centro deslocado, distingue-se primeiro o **reverso da tela**, depois os quadros expostos, com o espelho **no centro**, a seguir a porta aberta, novos quadros, cuja perspectiva, porém, muito aguda, só deixa ver as molduras em sua densidade, enfim, **à extremidade direita** a janela, ou, antes, a fenda por onde se derrama a luz.

Cinco delas, a cabeça mais ou menos inclinada, virada ou abaixada, **olham na direita perpendicular do quadro**. **O centro** do grupo é ocupado pela pequena infanta, com seu amplo vestido cinza e rosa. A princesa vira a cabeça **para a direita** do quadro, enquanto seu busto e os grandes folhos do vestido pendem ligeiramente **para a esquerda**; o olhar, porém, dirige-se apumado **na direção do espectador** que se acha **em face** do quadro. Uma linha mediana que dividisse a tela em duas alas iguais **passaria entre** os dois olhos da criança. Seu rosto está **um terço da altura total do quadro**.

A aia olha para a princesa e só para ela. Um **pouco mais à direita**, outra dama de honor, voltada também para a infanta, **ligeiramente inclinada acima dela**, mas com os olhos claramente **dirigidos para a frente**, lá onde já olham o pintor e a princesa. Enfim, dois grupos de duas personagens: um, em recuo; outro, composto de anões, no primeiro plano. Em cada par, uma personagem olha **em frente, a outra à direita ou à esquerda**. Por sua posição e por sua proporção, esses dois grupos se correspondem e se emparelham: **atrás**, os cortesãos (a mulher, **à esquerda, olha para a direita**); **à frente**, os anões (o rapaz que está na **extremidade direita olha para o interior do quadro**). Esse conjunto de personagens assim dispostas pode constituir, conforme a atenção que se dê ao quadro ou o **centro** de referência que se escolha, duas figuras. Uma seria **um grande X**; no **ponto superior esquerdo** estaria o olhar do pintor e, **à direita, o do cortesão**; **na ponta inferior, do lado esquerdo, está o canto da tela representada de costas** (mais exatamente, o pé do cavalete); **do lado direito**, o anão (com o calçado deitado sobre o dorso do cão). No cruzamento dessas duas linhas, no centro do X, o olhar da infanta. A outra figura seria antes de uma vasta curva; suas duas pontas seriam determinadas pelo pintor **à esquerda** e pelo cortesão **à direita** - **extremidades altas** e recuadas; o recôncavo, bem mais aproximado, coincidiria com o rosto da princesa e com o olhar que a aia lhe dirige. Essa tênue linha desenha uma concha que, ao mesmo tempo, encerra e libera, **no meio do quadro**, a localização do espelho.

A primeira impressão que temos, ao analisar o uso que Foucault (2016) fez do *recurso descritivo de direcionalidade*, é que ele **nos dirige na leitura, nos guia pela interpretação, nos posiciona em meio aos sentidos que a obra transborda**. Ao fundo, à frente, no centro, à direita perpendicular, indo mais para baixo, são expressões que alicerçam interpretações ao nível do possível. Jogam nosso pensar em três dimensões - o profundo, o alto e o largo -, para, então, munidas das condições de produção discursivas ali entregues, resvalar significações.

Se excluirmos esse recurso da análise de Foucault, o filósofo deixaria de dizer, não haveria interpretação porque o leitor não conseguiria se situar na obra. E se há uma função para esse recurso direcional é nos posicionarmos frente ao que precisa ser posto ao nível do interpretativo, num jogo dialético que o fazer-se entender depende da forma de expressão utilizada. Direcionar é uma via de mão dupla, porque quando buscamos dar direção de leitura a alguém, acabamos por nos direcionar em nossa própria leitura.

Ao ler a análise foucaultiana, tomamos emprestado um tipo de lente para se chegar a uma das interpretações possíveis da obra. Talvez perto daquela pretendida por Velasquez, ou talvez distante o bastante para surpreender o grande pintor. Não importa. O que realmente nos interessa é que tanto Velasquez quanto Foucault se muniram do recurso direcional para pintar e interpretar. Não haveria pintura e, conseqüentemente, interpretação se do pincel à pena não fizesse uso da direcionalidade, primeiro o pintor depois o

filósofo. Em outras palavras, o recurso direcionalidade pode ser útil a qualquer um, em qualquer contexto.

Como veremos adiante, o *Corpus Linguístico ADE* nos deu amostras da importância de se utilizar a direcionalidade na descrição de imagens estáticas utilizadas em contextos educacionais. Da mesma forma, forneceu amostras nas quais o recurso não foi utilizado. Nessas, podemos identificar como a interpretação pode ser alargada ao reescrever as amostras e inserindo a Categoria Direcional.

É bem verdade, e veremos isso quando tratarmos da Categoria Terminológica, que os audiodescritores optaram, em certos momentos, por abrir mão tanto da Categoria Estrutural quanto da Categoria Direcional em favor de descrever o Conceito, como dito acima. Em outras palavras, os audiodescritores, ao sacarem as Categorias Estrutural e Direcional, fizeram escolhas enunciativas pois assim entenderam que a comunicação seria mais eficiente. Essa impossibilidade de etiquetar a linguagem é exatamente o que a torna fascinante. Nas próximas páginas, veremos como se comportou a Categoria Direcional no *Corpus Linguístico ADE*.

A direcionalidade no Corpus Linguístico ADE

Dentre as quatro Categorias extraídas do *Corpus Linguístico ADE*, a Direcional foi a que apresentou o menor número de signos, talvez porque tenhamos apenas, pelas leis da física, três dimensões que conhecemos ordinariamente, são elas: comprimento (ou profundidade), largura e altura. Poucas, porém fundamentais. Essas dimensões, ou por que não direções, estão representadas pelos signos: *esquerda-direita*, *esquerdo-direito*, *baixo-cima*, *abaixo-acima*, *inferior-superior*, *horizontal*, *lado* e *onde*. Passemos a análise de cada um.

Esquerda-Direita

A expressão *da esquerda para a direita* foi usada 87 vezes, enquanto *da direita para esquerda* apenas 11 vezes. Essa escolha de ordem lexical pode ter se dado por uma questão cultural, na linha de pensamento bakhtiniano. Ou seja, nossa sociedade lê e escreve da esquerda para a direita, diferente do

sistema japonês tategaki⁷², por exemplo, e isso pode influenciar na forma como criamos e lemos nossas imagens.

Inclusive, esse fato levou Wölfflin (1967), renomado historiador de arte, a afirmar que as pinturas mudam sua aparência e perdem seu significado (pelo menos aquele idealizado pelo pintor) quando observadas por meio de um espelho, já que as pinturas são lidas da esquerda para a direita.

Talvez essa afirmação possa ser posta em xeque pelo simples fato de que *a leitura da imagem se dá em meio a subjetividades inerentes no processo de interpretação*. Nós, ocidentais, como leríamos **Garoa de primavera**, de Gyokudo Kawai? Da esquerda para a direita, como Wölfflin afirma, ou começaremos pela pessoa, ou pela roda d'água, ambos à direita?



Figura 65. Gyokudo Kawai, Garoa de primavera, 1942. fonte: Museu de Arte Adachi.

A resposta é: depende. Depende de inúmeros questionamentos: quem está descrevendo, em qual contexto, para qual destinatário, partindo de quais condições de produção discursiva, em qual gênero discursivo está inserido e sob qual ideologia. Sem esses questionamentos bakhtinianos, corremos o risco

⁷² Com caracteres escritos de cima para baixo e da direita para a esquerda.

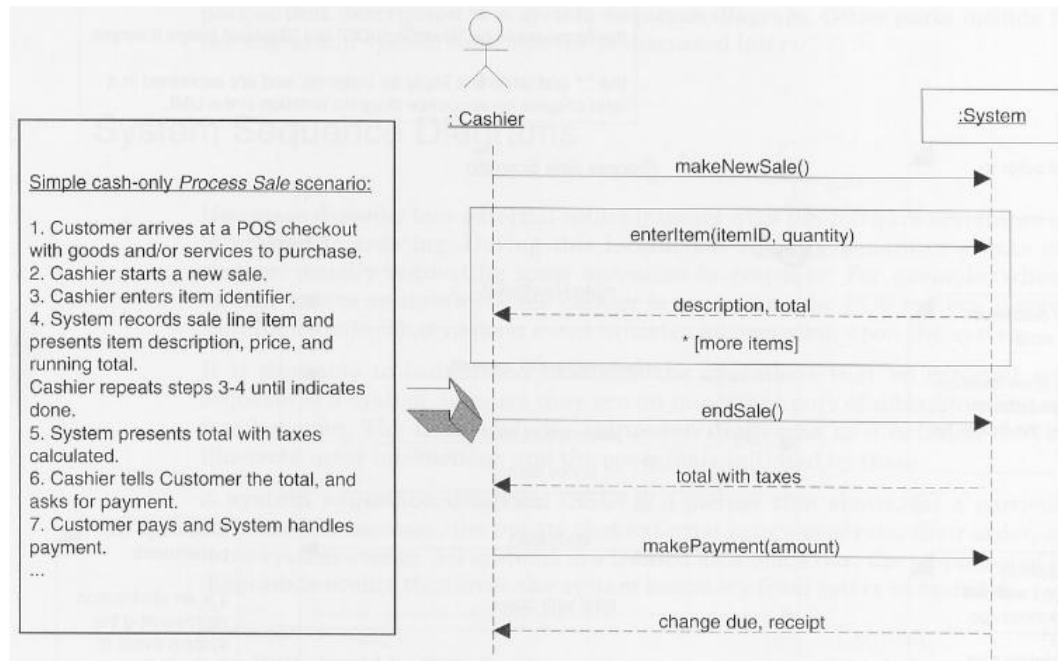
Diferentemente das obras de arte apresentadas até aqui, *Las Meninas* e *Garoa de Primavera*, as imagens audiodescritas foram concebidas em contextos especializados ou utilizadas qual tal. Por essa razão, como defende Cabré (2003, p. 184), termos, conceitos e imagens “occur in specialize discourse” and “adapt to this type of discourse according to their thematic and functional characteristics⁷³”.

É nesse sentido que um simples “quadrado” se transforma num termo carregado de conceituação, como é o termo “nó”, e uma designação de direcionalidade deve buscar descrever os caminhos da leitura segundo as características funcionais que regem o gênero discursivo em questão. Em outras palavras, linguagens de especialidade podem exigir, dentro da subjetividade inerente a cada indivíduo, certo direcionamento para que o conceito por ela veiculado se faça compreensível.

Um exemplo disso é a descrição de *diagramas*. Para descrever esse tipo de imagem, é preciso seguir a lógica de sentido que cada diagrama carrega. Dito de outra forma, *é possível aplicar estilística, ditos subjetivos, porém, se deve preservar a lógica da direcionalidade para ser preservado o sentido que o diagrama carrega*. Esse é o jogo da linguagem dentro dos gêneros discursivos, por essência compostos de *enunciados relativamente estáveis*, que, vez ou outra, reclamam traços semânticos específicos.

O diagrama abaixo evidencia esse fato, na alternância de uso das expressões esquerda-direita, direita-esquerda. Vejamos:

⁷³ Ocorrem num discurso especializado e adaptam-se a esse tipo de discurso de acordo com suas temáticas e características funcionais.



O diagrama de seqüência possui dois lifelines, um com o ator “:Cashier” (Com a letra C em maiúsculo) e outro com o sistema “:System” (Com a letra S em maiúsculo). A primeira mensagem é um evento de entrada, no sentido da esquerda para a direita e possui a informação “makeNewSale()” (Tudo junto, com N de New e S de Sale em maiúsculo). A segunda mensagem é também um evento de entrada e possui a informação “enterItem(itemID, quantity)” (Tudo junto, com o I do primeiro Item e a sigla ID em maiúsculo). A terceira mensagem é um evento de resposta, está representada por uma seta tracejada no sentido da direita para a esquerda e possui as informações “description, total”. Os eventos 2 e 3 estão envolvidos por um retângulo, representando um comando de repetição, assim, esses eventos podem ocorrer inúmeras vezes. Dentro desse retângulo também existe a seguinte informação “*[more items]”. A quarta mensagem é um evento de entrada, no sentido da esquerda para a direita e possui a mensagem “endSale()” (Tudo junto e com o S em maiúsculo). A quinta mensagem é um evento de saída, no sentido da direita para a esquerda e possui a mensagem “total with taxes”. A sexta mensagem é um evento de entrada, no sentido da esquerda para a direita e possui a mensagem “makePayment(amount)” (Tudo junto e com o P em maiúsculo). A sétima mensagem é um evento de saída, no sentido da direita para a esquerda e possui a mensagem “change due, receipt”.

Vejamos, a seguir, a dupla esquerdo-direito.

Esquerdo-direito

A dupla esquerdo-direito não foi usada como masculino de esquerda-direita. As amostras demonstram que tiveram o papel de qualificador no que pese à direcionalidade de algo, conforme os exemplos:

- A frase “Cálculo do Fatorial” no *canto esquerdo* abaixo da frase Calculo de Fatorial com JSP
- E no *canto inferior esquerdo* apresenta o campo com o nome Numero 1

- O nó 38 possui somente *filho esquerdo*
- no *canto superior esquerdo* corresponde às oportunidades de empresa
- no *canto inferior direito* da caixa retangular
- o *filho direito* de E com o valor I
- parte do *compartimento direito* de F
- ligando o *vértice direito* da base com o *vértice esquerdo* do topo e o *vértice direito* do topo com o *vértice esquerdo* da base

Por essas e outras que se faz fundamental analisar os signos em contexto, para evitar deduções apressadas sobre fenômenos linguísticos que mostram a dinâmica da linguagem na criação de sentidos. Em termos totais, o signo esquerdo foi utilizado 479 vezes, enquanto direito, 583, de acordo com as amostras a seguir:

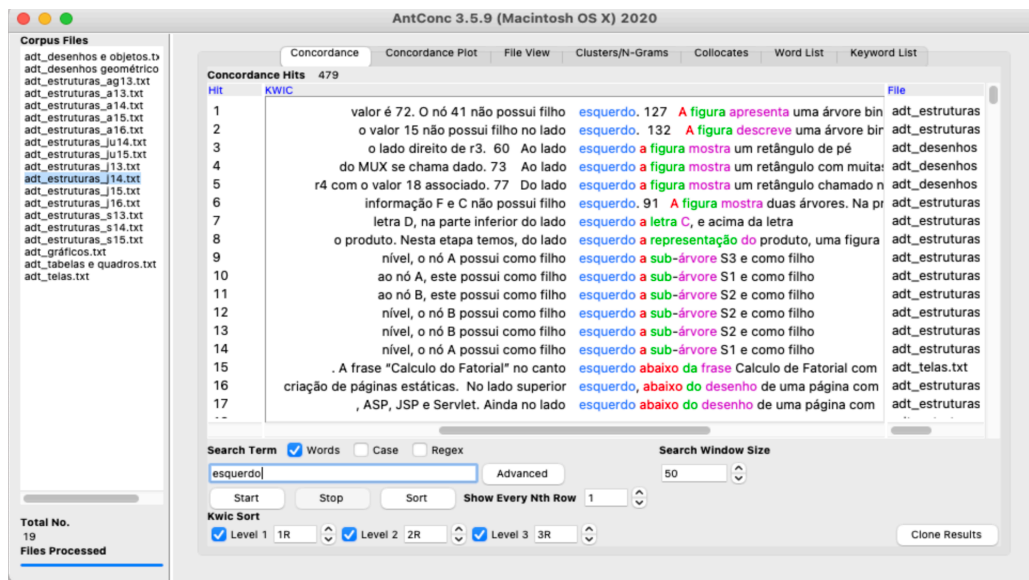


Figura 68. Representação do signo esquerdo.



Figura 69. Representação do signo direito.

Baixo-cima, abaixo-acima, inferior-superior

Com as devidas licenças estilísticas e joguetes sintáticos, *baixo-cima*, *abaixo-acima* e *inferior-superior* são casos de sinonímia. Assim como esquerda-direita, este recurso de direcionalidade, que reclama a dimensão “altura”, é um dos mais profícuos e importantes para descrições, por isso deve ser levado sempre em conta quando se for escolher quais traços semânticos utilizar para descrever uma imagem. Abaixo, apresentamos uma amostra de cada par, somados teriam a frequência 1673:



Figura 70. Representação dos signos acima e abaixo.

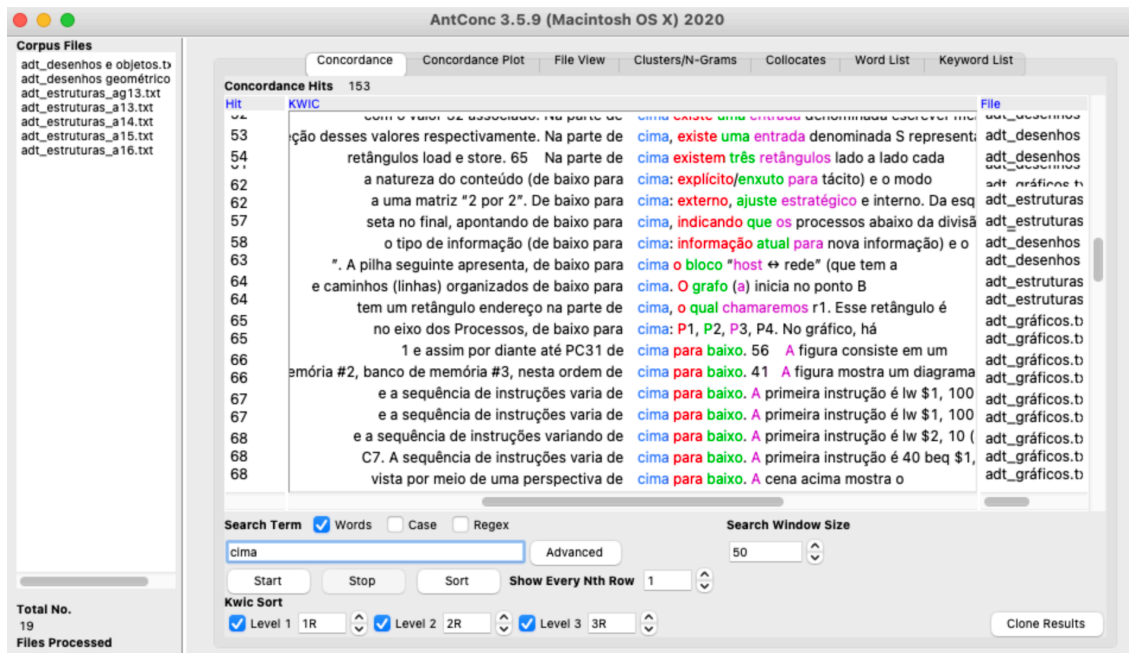


Figura 71. Representação dos signos cima e baixo.

Horizontal e lado

O signo *horizontal* não está acompanhado do seu par lógico - *vertical* - porque este apresentou a frequência 94, abaixo do corte proposto - 100. Já *horizontal* apareceu 138 vezes no corpus, conforme amostra abaixo:



Figura 72. Representação do signo horizontal.

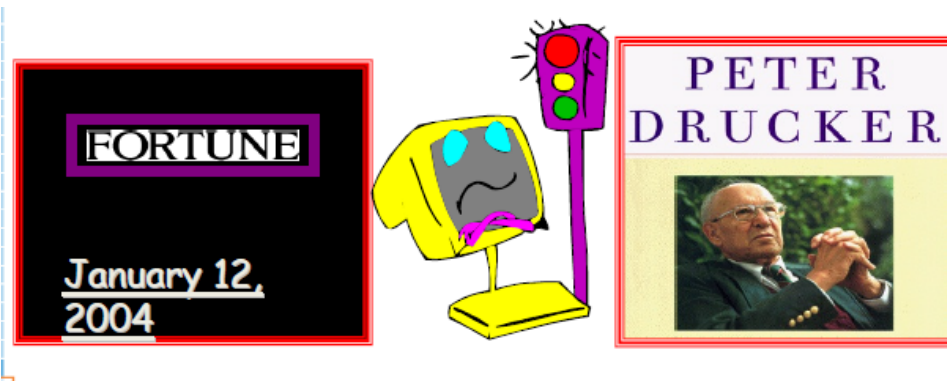
O signo *lado* carregou o traço semântico direcionalidade quando esteve relacionado ao par direito-esquerdo, como na amostra abaixo:



Figura 73. Representação do signo lado.

Por fim, os signos *meio* e *onde*, inicialmente alocados na Categoria Direcional, foram descartados porque as ocorrências mostraram que o primeiro estava predominantemente associado à expressão “por meio de” e o segundo carregava o valor semântico de lugar.

Ainda sobre essa Categoria, já adiantado no capítulo anterior, a ausência do recurso direcionalidade foi identificado não como uma opção pela *Imperatividade Conceitual*, mas como uma insuficiência linguística. O *Corpus Linguístico ADE* nos forneceu os signos de direcionalidade - *esquerda-direita*, *esquerdo-direito*, *baixo-cima*, *abaixo-acima*, *inferior-superior*, *horizontal*, *lado* e *onde*, cuja função linguística é preponderante em inúmeras situações comunicativas, como é o caso da amostra abaixo, retirada do *Corpus Linguístico ADE*, na qual há a omissão da Categoria Direcional, a nosso ver, empobrecendo a leitura da imagem. Vejamos:



A figura é composta por três partes. A primeira é um retângulo que indica a fonte da citação: revista Fortune, 12 de janeiro de 2004. A segunda parte é uma ilustração em que um computador aguarda de braços cruzados o semáforo mudar de cor. A terceira é um retângulo que indica o autor da citação: Peter Drucker.

A expressão “A primeira” significa o quê? De cima para baixo, de baixo para cima, da esquerda para a direita, da direita para a esquerda? Talvez o audiodescritor tenha omitido a descrição de direcionalidade por supor que leríamos da esquerda para a direita, como fazemos com os textos escritos em língua portuguesa. Já discutimos essa questão quando demos o exemplo de leitura de imagem e utilizamos a obra *Garoa de Primavera*. Fazendo uso da Categoria Direcional, reescrevemos a ADE no sentido de uma leitura mais ampla da imagem. Segue a nossa versão:

A figura é composta por três **IMAGENS. NA HORIZONTAL, DA ESQUERDA PARA A DIREITA, TEMOS, PRIMEIRO**, um retângulo que indica a fonte da citação: revista Fortune, 12 de janeiro de 2004. **NA MESMA SEQUÊNCIA HORIZONTAL, TEMOS** uma ilustração em que um computador aguarda de braços cruzados o semáforo mudar de cor. **POR FIM, AINDA NA MESMA SEQUÊNCIA HORIZONTAL, TEMOS** um retângulo que indica o autor da citação: Peter Drucker.

Ao analisar essas duas categorias, percebemos um elo forte que as une, isto é, deve-se considerar o uso do recurso direcionalidade quando se descreve a estrutura. A seguir, a Categoria Terminológica.

CATEGORIA TERMINOLÓGICA

Os signos que fazem parte desta Categoria são aqueles que representam a própria área de Sistemas de Informação, ou seja, representam um determinado contexto especializado. Nesse contexto, podem assumir a forma de Termo ou Palavra, dependendo do uso. Há signos que são puramente Termos, por exemplo, Servlet, e há signos com dupla significância, como é o caso de Empregado. Vejamos as amostras:

A figura mostra a edição de parâmetros Servlet e um botão localizado no canto direito com o título “Adicionar elemento servlet [...]”

Para a área da Computação, *Servlet* é um “servidorzinho”, em tradução literal, responsável por receber requisições HTTP, processá-las e fazer a devolutiva ao usuário, no formato HTML ou imagem, por exemplo. Esse signo, portanto, tem a função única e exclusiva no contexto das linguagens de especialidade da área de Computação, na qual foi criada. Apesar dessa particularidade, nada impede de ser usado em outros contextos especializados, se assim for requerido, ou assumir um papel de palavra, em contextos não especializados.

Esse fato reclama as palavras de Cabré (2003, p. 189, 190), expostas na página 102 desta tese: “we postulate that a lexical unit is by itself neither terminological nor general but that it is general by default and acquires special or terminological meaning when this is activated by the pragmatic characteristics of the discourse. [...] Any lexical unit would thus have the potential of being a terminological unit”.

É exatamente o que ocorre com o signo *Empregado*, ora terminológico, ora geral, conforme as amostras:

Os tipos de entidades do esquema são empregado e departamento e o tipo de relacionamento entre eles é gerencia.

O tipo de entidade empregado apresenta os atributos SSN, que é o identificador [...]

Vemos que o signo “empregado” assumiu, na primeira amostra, o valor de Termo, assim como “departamento” e “gerência”. Na segunda amostra, empregado é a forma participio passado do verbo empregar.

Conhecer uma área do conhecimento é conhecer seus termos e os conceitos que carregam. Ao todo, foram compilados 50 termos a partir do recorte proposto (até a frequência 100), advindos, como dissemos na Introdução deste trabalho, da confluência de três cursos da UFSCar - Ciências da Informação, Engenharia da Computação e Ciências da Computação.

Embora tenhamos separado em Categorias como forma de dar destaque a cada traço semântico, percebemos que a carga terminológica é a característica mais importante das ADEs. Em outras palavras, **trata-se de audiodescrição especializada o enunciado que carrega características das linguagens de especialidade**. De forma prática e objetiva, não lemos ou analisamos uma ADE que não fosse elaborada segundo os preceitos que regem os conhecimentos especializados.

Essa máxima se aplica até mesmo para a “tirinha” apresentada na página 125 desta tese, uma vez que, ao ser utilizada num contexto especializado, passa a funcionar como um recurso que manipula terminologias: “ideias de negócio”, “empregado”, “companhias”, “investimento”. Isso porque, para os postulados da TCT, é preciso valorizar os aspectos comunicativos da linguagem, afinal “muitas imagens descritas só possuem o caráter especializado porque se encontram num contexto temático e carregam nas suas descrições unidades terminológicas” (*op. cit.*, p. 102).

Nessa senda, temos a seguinte característica compartilhada pelos 50 termos compilados: *pelo uso comunicativo, todos fazem parte da área de especialidade Sistemas de Informação*. Em vista dessa constatação, o fundamental, a nosso ver, é analisar como essa característica é manipulada para representar a Categoria Terminológica. Vejamos quais são essas formas de representação.

Formas de representação da Categoria Terminológica

O *Corpus Linguístico ADE* nos forneceu as seguintes representações:

1. Apenas o Termo;
2. Quando o Termo principal possui qualificador;
3. Descrição de um processo ou simulação;
4. Termo simples e Termo complexo;
5. O Termo e suas combinações;

6. Signos que assumem a função de Lexia ou Termo;
7. Signos que assumem três funções - Lexia, Termo e Termo complexo;
8. Lexias que se tornam Termos complexos;

Vejam os exemplos de cada uma das representações listadas.

1. Apenas o Termo

O Termo principal, normalmente o que representa a imagem, conforme vimos na página 152 desta tese - “representações gráficas representam o signo, seja ele palavra ou termo” -, não apresenta descrição, definição ou qualificação. Trata-se do Termo por ele mesmo, conforme as amostras a seguir:

Os campos nome do servlet e padrão da URL de acesso estão localizados abaixo da opção de marcar e desmarcar se o usuário quer adicionar a informação no descritor (web.xml).

A Figura 55 apresenta a estrutura de uma aplicação JSP criada em um ambiente NetBeans.

Na versão 7.4 do NetBeans possuem as categorias Web, HTML5, JavaServer Faces, Validação do Bean, Struts, Framework do Spring, Enterprise JavaBeans e Injeção de Dependência.

2. Quando o Termo principal possui qualificador

Nesse caso, o Termo se une semanticamente a um qualificador:

No primeiro nível, o nó raiz possui o valor 23. No segundo nível, apresentam-se os filhos direito e esquerdo do nó 23, cujos valores são: 25 e 15, respectivamente. Acima do nó 15 há uma descrição BAL igual a +1. No terceiro nível apresentam-se os filhos direito e esquerdo do nó 15, cujos valores são: 19 e 12. O nó 25 possui apenas filho direito contendo o valor 29. Sobre esse nó 29 há uma marcação em forma de X. No quarto nível, há somente o filho esquerdo do nó 19, cujo valor é 16, uma vez que o nó que contém o valor 12 não possui filhos.

3. Descrição de um processo ou simulação

Nesta forma de representação, o Termo se repete exercendo uma função semântico-sintático para explicar um processo, subgênero importante para as linguagens de especialidade.

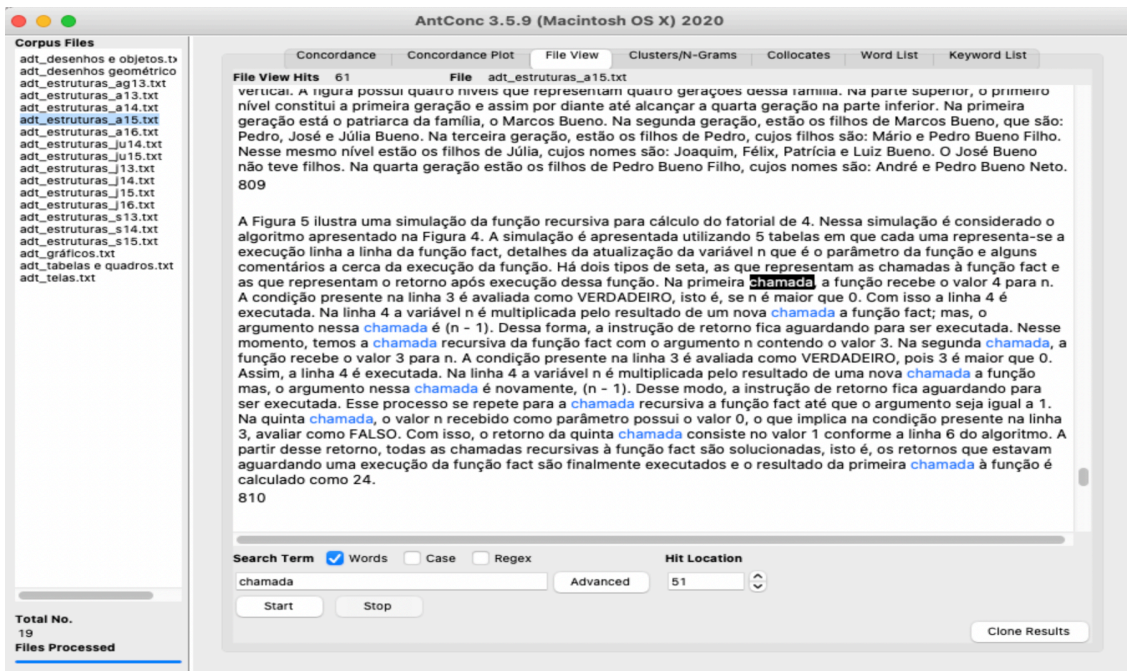


Figura 74. Representação em contexto do termo Chamada.

4. Termo simples e Termo complexo

Esse é o caso em que o Termo pode aparecer na forma de Termo simples ou Termo complexo, tal como as amostras a seguir:

*A entrada [termo] a e a saída de r2 são ligadas a cada um desses.
A saída da porta o1 e a entrada OpULA1 [termo complexo] são ligadas à porta a2.*

5. O Termo e suas combinações

Nesta forma de representação, os Termos se combinam para formar novos signos, como é o caso de *banco*:

*Na transição está escrito Sistema de Banco de Dados.
Uma seta aponta deste para um próximo retângulo chamado banco de registradores.
Esta seta é ligada três vezes ao mesmo banco de registradores [...]
[...] um abaixo do outro, todos cinza, chamados banco de memória #0, banco de memória #1, banco de memória #2, banco de memória #3 [...]*

6. Signos que assumem a função de Lexia ou Termo

Trata-se da representação em que o signo ora funciona como Lexia, ora como Termo, dependendo do contexto de uso. Vejamos os exemplos a seguir:

Forma

A conexão entre um par de roteadores (aresta do triângulo) forma [lexia] uma outra rede, a saber: 223.1.7.X, 223.1.8.X e 223.1.9.X.

A classe *Forma* [termo] é superclasse das classes *Retângulo*, *Círculo* e *Polígono*. E por sua vez, a classe *Retângulo*, que é subclasse de *Forma*, é superclasse da classe *Quadrado*.

Próximo

Próximo [lexia] ao conceito *Elemento* de UML existe a multiplicidade.

Na parte inferior da tela existe os botões voltar, próximo [termo], finalizar, cancelar e o botão ajuda. Somente o botão próximo e cancelar estão habilitados.

Ajuda

[...] e para solicitar ajuda [lexia] acesse pelo botão *Ajuda* [termo].

Novo

Ao selecionar o item de menu denominado *Novo* [termo] é listado um submenu com os itens [...]

A partir do compartimento central há uma seta apontando para um novo [lexia] elemento [...]

Estrutura

Entre essas tags pode ser inserido o elemento nav representado pelas tags `<nav></nav>` ou outros elementos conforme a necessidade de estrutura [lexia] da página.

A Figura ilustra uma variação do jogo *FreeCell* desenvolvida por alunos da disciplina *Estrutura de Dados* [termo] da UFSCar.

7. Signos que assumem três funções - Lexia, Termo e Termo complexo

Na mesma linha da representação anterior, acrescida da representação

Termo complexo:

Arquivos

A figura apresenta uma janela para realizar procura de arquivos [lexia].

Dentro da pasta *Arquivos* [termo] de configuração tem os arquivos *MANIFEST.MF* [termo complexo], *context.xml* e *web.xml*. E dentro dos Pacotes de código-fonte existe um pacote com o nome “pacote padrão” e dentro deste pacote a classe *Soma.java*.

Fila

A primeira figura representa uma fila [lexia] com um servidor e é exatamente igual a figura 4.1 representada anteriormente. A segunda figura representa uma fila [lexia] com servidores em paralelo.

A Figura 10.6 ilustra a possibilidade de utilizar uma lista encadeada genérica para implementar outras estruturas de dados como *Pilha*, *Fila* [termo] e *Cadastro*.

A Figura 5.6 ilustra a estrutura *Fila* [termo] após a remoção do elemento A e o reposicionamento dos elementos restantes no vetor.

Fila-de-Espera (P) **P.Fila-de-Espera* P-> *Fila-de-Espera* Campo *Fila-de-Espera* do nó apontado por P [termo complexo].

8. Lexias que se tornam Termos complexos

Trata-se de uma representação típica das linguagens de especialidade, que conjuga dois ou mais signos para formar Termos complexos, conforme os exemplos a seguir:

Saída

A saída [lexia] da porta a1 e a saída da porta n2 são ligadas à porta n1. A saída lw representa diretamente a saída MempReg do circuito como um todo. As saídas Formato R e lw são ligadas à porta o2. A saída desta representa a saída EscrReg. A saída lw representa a saída LerMem do circuito como um todo. A saída sw representa a saída EscrMem do circuito como um todo. A saída beq representa as saídas Desvio e OpULA0 do circuito como um todo. A saída Formato R representa a saída OpULA1 do circuito como um todo [termos complexos].

Lista

A Figura 94 apresenta uma janela do NetBeans que lista [lexia/verbo] bibliotecas disponíveis para serem adicionadas no projeto.

Na lista [lexia/substantivo] apresentada, temos a representação do cadastro dos funcionários Ana, Clóvis, Moacir, Renato e Samuel.

A Figura 10.6 ilustra a possibilidade de utilizar uma lista encadeada genérica para implementar outras estruturas de dados como Pilha, Fila e Cadastro. Todas essas estruturas podem ser construídas utilizando as operações de baixo nível da lista encadeada. Na ilustração, vê-se as estruturas Pilha, Fila, Cadastro e Lista Encadeada Genérica [termo complexo] representadas cada uma por um retângulo rotulado com o nome da estrutura que ele representa.

Relacionamento

O relacionamento [lexia] das subclasses está sobreposto por uma linha pontilhada com a informação “{incompleta}” no meio dela.

No tipo de relacionamento gerencia, a cardinalidade máxima é 1:1 (um para um), sendo que o número 1 aparece na aresta que associa o tipo de entidade empregado ao tipo de relacionamento gerencia e o outro número 1 aparece na aresta que associa o tipo de entidade departamento ao tipo de relacionamento gerencia [termo complexo].

Tempo

Fiscalização Tributária, (Fiscal); responsável fiscal de tributos, tempo [lexia] de execução 20 minutos.

À direita destas caixas, há a representação de filas de processos: para cada prioridade da Classe Tempo Real [termo complexo] [...]

Texto

O primeiro e segundo conjunto de texto [lexia] envolvem as etapas [...]

O segundo bloco representa a rodada nr-1 e aparece um texto Knr-1 [termo complexo] apontando para AddRoundKey.

Ponto

Um pouco antes do final de D, existe uma reta que aponta desse ponto para o ponto [lexia] em que Q varia de 1 para 0 pela última vez.

[...] fila de operações com inteiros e ponto flutuante [termo complexo] e fila de operações de memória.

Páginas

Número de páginas [lexia] acima de 26 sem considerar referências e anexos [...]. Classes de Entidade do Banco de Dados..., Servlet..., Páginas JSF [termo complexo] de Classes de Entidade...

Estratégias

O fluxo tem como ponto de partida a determinação da estratégia [lexia] de negócio que é influenciada pelo ambiente externo e externo [...]

A estratégia competitiva [termo complexo] e de Tecnologia da informação estão ligadas entre si. Abaixo da estratégia competitiva, no nível de planejamento temos o processo de negócio e infraestrutura.

Recursos

[...] como liberar recursos [lexia] e assegurar que os sistemas existentes e a infraestrutura suportará as aplicações estratégicas.

Em algumas dessas fases ocorre a injeção e a retirada de recursos financeiros [termo complexo].

Para além das formas de representação dos Termos, esta Categoria apresentou, como já dito, uma estratégia discursiva por nós denominada de **Imperatividade conceitual**. Vejamos do que se trata na próxima seção.

Imperatividade conceitual

O *Corpus Linguístico ADE* apresentou uma série de audiodescrições nas quais o imperativo foi a descrição do conceito que a imagem carregava, via um termo ou um conjunto de termos. Como veremos pelas amostras, a escolha conceitual em detrimento das demais categorias teve propósitos linguísticos diversos, cuja exposição faremos a seguir. Antes, porém, cabe algumas ponderações de Deleuze e Guattari (1991, p. 15-17) a respeito do que é um conceito e como ele está relacionado com seu significante - sua materialidade linguística, que é o Termo.

Para os filósofos, o *conceito de Conceito* possui as seguintes características:

- A. “Il n’y a pas de concept simple. Tout concept a des composantes, et se définit par elles. Il a donc un chiffre. C’est une multiplicité, bien que toute multiplicité ne soit pas conceptuelle. Il n’y a pas de concept à une seule composante”⁷⁴.
- B. “Tout concept est au moins double, ou triple, etc. Il n’y a pas non plus de concept ayant toutes les composantes, puisque ce serait un pur et simple chaos [...]”⁷⁵.
- C. “Tout concept a un contour irrégulier, défini par le chiffre de ses composantes. C’est pourquoi, de Platon à Bergson, on retrouve l’idée que le concept est affaire d’articulation, de découpage et de recouplement. Il est un tout, parce qu’il totalise ses composantes, mais un tout fragmentaire. C’est seulement à cette condition qu’il peut sortir du chaos mental, qui ne cesse pas de le guetter, de coller à lui pour le réabsorber”⁷⁶.

⁷⁴ Não existe um conceito simples. Todo conceito possui componentes e é definido por eles. Então ele tem um número. É uma multiplicidade, embora nem toda multiplicidade seja conceitual. Não existe um conceito de componente único (tradução nossa).

⁷⁵ Cada conceito é pelo menos duplo ou triplo etc. Também não existe conceito com todos os componentes, pois seria um puro e simples caos [...] (tradução nossa).

⁷⁶ Todo conceito possui um contorno irregular, definido pelo número de seus componentes. É por isso que, de Platão a Bergson, encontramos a ideia de que o conceito é uma questão de

- D. “Évidemment, tout concept a une histoire”⁷⁷.
- E. “Dans un concept, il y a le plus souvent des morceaux ou des composantes venus d’autres concepts, qui répondaient à d’autres problèmes et supposaient d’autres plans. C’est forcé parce que chaque concept opère un nouveau découpage, prend de nouveaux contours, doit être réactivé ou retillé”⁷⁸.
- F. “Mais d’autre part un concept a un *devenir* qui concerne cette fois son rapport avec des concepts situés sur le même plan. Ici, les concepts se raccordent les uns avec les autres, se recoupent les uns les autres, coordonnent leurs contours, composent leurs problèmes respectifs, appartiennent à la même philosophie, même s’ils ont des histoires différentes”⁷⁹.
- G. “En effet, tout concept, ayant un nombre fini de composantes, bifurquera sur d’autres concepts, autrement composés, mais qui constituent d’autres régions du même plan, qui répondent à des problèmes connectables, participent d’une co-création”⁸⁰.
- H. “Un concept n’exige pas seulement un problème sous lequel il remanie ou remplace des concepts précédents, mais un carrefour de problèmes où il s’allie à d’autres concepts coexistants”⁸¹.
- I. “Un concept est une hétérogenèse, c’est-à-dire une ordination de ses composantes par zones de voisinage”⁸².
- J. “Le concept est donc à la fois absolu et relatif : relatif à ses propres composantes, aux autres concepts, au plan sur lequel il se délimite, aux problèmes qu’il est censé résoudre, mais absolu par la condensation qu’il opère, par le lieu qu’il occupe sur le plan, par les conditions qu’il assigne au problème. Il est absolu comme tout, mais relatif en tant que fragmentaire. Il est *infini par son survol ou sa vitesse, mais fini par son mouvement qui trace le contour des composantes*”⁸³.

Em resumo, os filósofos apontam que cada conceito possui uma historicidade, cujo percurso temporal vai lhe fornecer uma multiplicidade de

articulação, divisão e sobreposição. É um todo, porque totaliza seus componentes, mas um todo fragmentário. É somente com essa condição que ele pode sair do caos mental, que nunca para de vigiá-lo, para se apegar a ele para reabsorvê-lo (tradução nossa).

⁷⁷ Obviamente, todo conceito tem uma história (tradução nossa).

⁷⁸ Em um conceito, na maioria das vezes existem peças ou componentes de outros conceitos, que responderam a outros problemas e implicaram em outros planos. Isso é imposto porque cada conceito opera uma nova divisão, assume novos contornos, deve ser reativado ou redimensionado (tradução nossa).

⁷⁹ Mas, por outro lado, um conceito tem um futuro que, desta vez, diz respeito à sua relação com conceitos situados no mesmo plano. Aqui os conceitos se conectam, se sobrepõem, coordenam seus contornos, compõem seus respectivos problemas, pertencem à mesma filosofia, ainda que tenham histórias diferentes.

⁸⁰ Na verdade, qualquer conceito, tendo um número finito de componentes, se ramificará em outros conceitos, de outra forma compostos, mas que constituem outras regiões do mesmo plano, que respondem a problemas conectáveis, participam de uma co-criação (tradução nossa).

⁸¹ Um conceito requer não apenas um problema sob o qual ele reorganiza ou substitui conceitos anteriores, mas uma encruzilhada de problemas onde ele se combina com outros conceitos coexistentes (tradução nossa).

⁸² Um conceito é uma heterogênese, ou seja, uma ordenação de seus componentes por zonas de vizinhança (tradução nossa).

⁸³ O conceito é, portanto, ao mesmo tempo absoluto e relativo: relativo a seus próprios componentes, a outros conceitos, ao plano em que é delimitado, aos problemas que se supõe resolver, mas absoluto pela condensation que opera, pelo lugar que ocupa no plano, pelas condições que atribui ao problema. É absoluto como tudo, mas relativo porque fragmentário. É infinito pelo seu sobrevoo ou pela sua velocidade, mas acabado pelo seu movimento que traça o contorno dos componentes (tradução nossa).

componentes advindos de outros conceitos. Graças a esses componentes, o conceito se apresenta com contornos irregulares e fragmentários, mesmo assim um todo organizado, que nos leva para fora do caos mental. Dito de outra forma, cada conceito irá se ramificar em outros conceitos, reorganizando-os ou substituindo-os, buscando sempre as zonas de vizinhança viabilizadas pelas linguagens de especialidade.

Esses apontamentos de Deleuze e Guattari (1991) somam-se à TCT, que busca ser “una teoría del conocimiento que explique cómo se conceptualiza la realidad, los tipos de conceptualización que pueden darse y la relación de los conceptos entre si con sus posibles denominaciones (CABRÉ, 1999, p. 101, *op. cit.*, p. 101)⁸⁴”.

Como amálgama a essas duas posições, citamos Vigotski (2001, p. 104):

A formação dos conceitos é resultado de uma complexa atividade em que todas as funções intelectuais fundamentais participam. No entanto, este processo não pode ser reduzido à associação, à tendência, à imagética, à inferência ou às tendências determinantes. Todas estas funções são indispensáveis, mas não são suficientes se não se empregar o signo ou a palavra, como meios pelos quais dirigimos as nossas operações mentais, controlamos o seu curso e o canalizamos para a solução do problema com que nos defrontamos.

Feita a explanação acerca do *conceito de Conceito*, vamos analisar um grupo de ADE com o intuito de aclarar como os conceitos foram manipulados pelos audiodescritores na busca pela comunicação.

Na primeira amostra, temos uma imagem com vários balões, retângulos e a representação de uma pessoa tendo uma ideia, simbolizada pela lâmpada. Porém, esses elementos gráficos não foram descritos. Em vez disso, o audiodescritor optou por relacionar a informação escrita, dando relevo ao conceito veiculado - “organização inspira, ensina, aprende...”.

Essa estratégia vai ao encontro do que propõe Deleuze e Guattari (1991, p. 15), quando afirmam que o conceito “il est un tout, parce qu’il totalise ses composantes, mais un tout fragmentaire”. O conceito de *organização*, assim como os demais conceitos apresentados nas amostras a seguir, é um

⁸⁴ “Uma teoria do conhecimento que explique como se conceitualiza a realidade, os tipos de conceitualização que podem ocorrer e a relação dos conceitos entre si com suas possíveis denominações” (tradução nossa).

todo, porque conseguimos diferenciá-los dos demais conceitos. Porém, sempre será fragmentário porque seus limites não podem ser conhecidos, afinal: “Tout concept a un contour irrégulier, défini par le chiffre de ses composantes. [...] le concept est affaire d’articulation, de découpage et de recouplement” (DELEUZE e GUATTARI, 1991, p. 15).

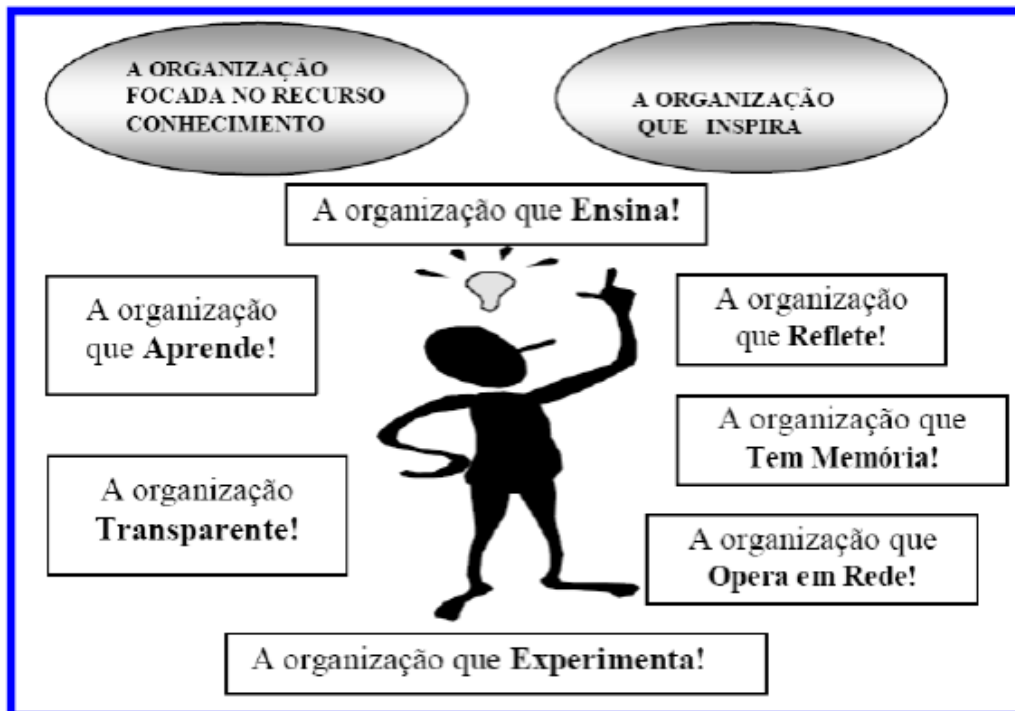


Figura 2.7. Organização para a era do conhecimento. (adaptada Terra, 2003).

A figura 2.7 apresenta a organização para a era do conhecimento, adaptada de Terra (2003). Segundo a figura, a organização é focada no recurso do conhecimento e é algo que inspira, ensina, aprende, reflete, tem memória, opera em rede, é transparente e experimenta.

Essa mesma estratégia de relacionar as informações escritas a um conceito central também pode ser vista na segunda amostra:

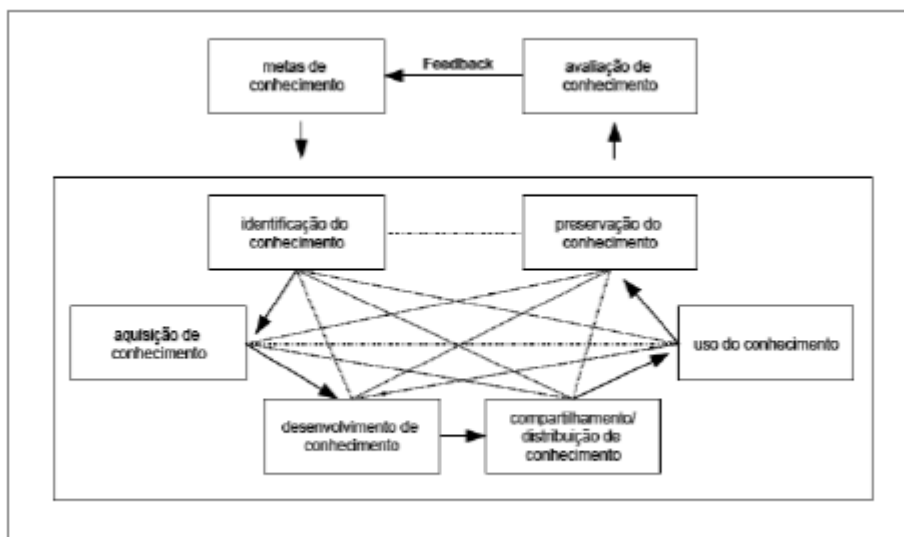
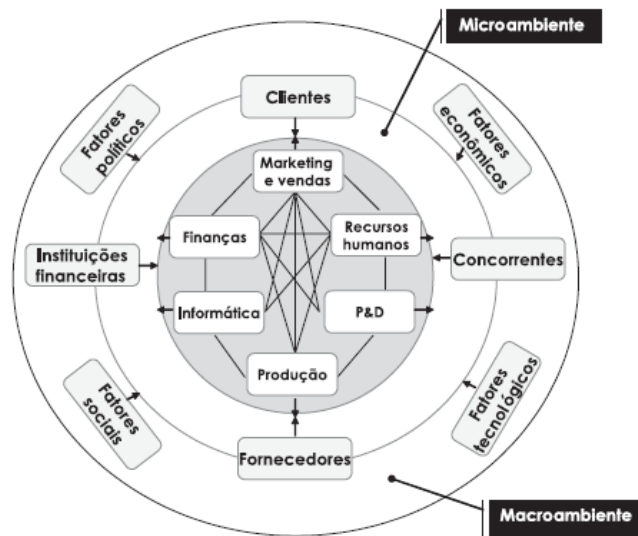


Figura 2.11. Elementos construtivos da gestão do conhecimento (Probst; Raub; Romhardt, 2002)

Os elementos construtivos da gestão do conhecimento são, primeiramente, uma rede inter-relacionada de identificação, preservação, compartilhamento ou distribuição, desenvolvimento e aquisição do conhecimento. Essa combinação forma a avaliação de conhecimento que por meio do Feedback estabelece as metas de conhecimento que surtirão efeito na rede apresentada anteriormente.

O conceito central é *gestão do conhecimento*, em seu entorno está uma série de outros conceitos interligados por setas, que se descritas em sua integridade formal, trariam, a nosso ver, *mais confusão do que informação, não importando o consulente, vidente ou cego*. Essa mesma estratégia é utilizada na terceira amostra, mas com um diferencial, em vez de um conceito central, temos dois: *macroambiente e microambiente*.

FIGURA 1
O ambiente externo e a visão da organização como um sistema aberto



Fonte: adaptado de Mintzberg (2003), Daft (2002) e Duncan (1972).

Na figura 1 temos o macroambiente composto pelos fatores econômicos, tecnológicos, políticos e sociais que influenciam clientes, fornecedores, instituições financeiras e os concorrentes. Inserido nesse macroambiente temos a organização em si, com seus elementos de recursos humanos, marketing e vendas, finanças, informática, produção e pesquisa e desenvolvimento, todas interligadas entre si.

Ainda sobre essa estratégia, a quarta amostra traz um elemento novo, que nos faz refletir como a forma da imagem influencia o *estilo* do audiodescritor. O que queremos dizer é que o audiodescritor conseguiu captar a ideia de afunilamento para tratar informações imprecisas e incompletas e gerar um relatório sintético. E fez isso numa ordem lógica, sem deixar de citar nenhuma palavra. Em outros termos, não importa a imagem do funil, mas a ideia de afunilar para gerar do outro lado a tal “competitividade desejada”.

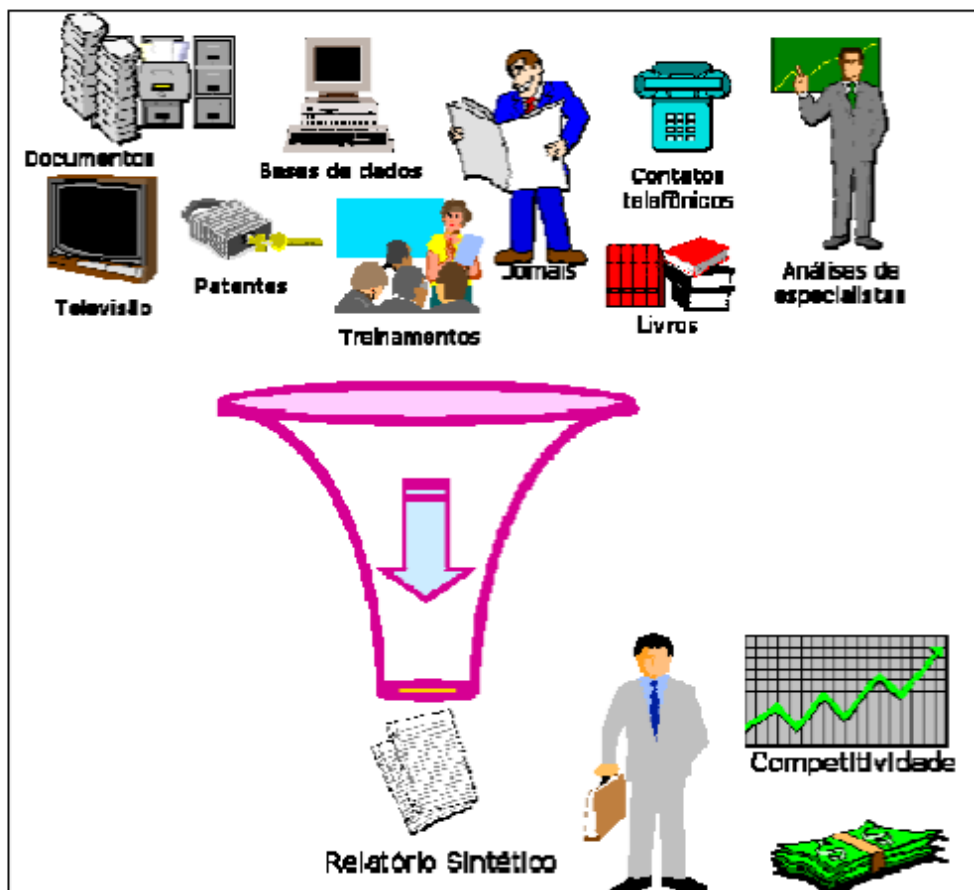


Figura 4.2. Ilustração do caminho para obtenção da informação analisada

A figura 4.2 ilustra o caminho para obtenção da informação analisada. Ela é representada por um conjunto de elementos que fornecem informações imprecisas e/ou incompletas, tais como televisão, documentos, patentes, bases de dados, treinamentos, jornais, livros, contatos telefônicos e análises de especialistas. Todos dados reunidos, combinados e devidamente tratados geram o produto final que é o relatório sintético. Por meio deste é possível angariar competitividade desejada.

Na quinta amostra, temos um caso típico de descarte, isto é, um elemento visual que não agrega em nada o conceito pretendido. A estrela utilizada para representar o conceito “vantagens competitivas sustentáveis” não é um símbolo reconhecido na área de especialidade em questão para representar o conceito referido. Trata-se de pura arbitrariedade. Diante dessa constatação, o audiodescritor descarta a estrela e utiliza a mesma estratégia de relacionar o conceito central aos demais conceitos.



Figura 4.7. Exemplos de empresas que buscam vantagens competitivas via IC.

A figura 4.7 apresenta exemplos de empresas que buscam vantagens competitivas via inteligência competitiva. São elas: 3M que aposta em inovação tecnológica; FEDEX, que trabalha a agilidade nas respostas ao mercado; a GM, tratando de qualidade e produtividade; a DOW, investindo em propriedade intelectual e a Xerox apostando no relacionamento com clientes. Todas essas vantagens são consideradas vantagens competitivas sustentáveis.

Seguindo essa lógica, a sexta amostra é um exemplo de descarte não só de representações gráficas, mas também de informações. Ao entender que o conceito central é *patente*, o audiodescritor seleciona, de todas as informações disponíveis, apenas as referentes às patentes, tanto da tabela 1 quanto da tabela 2, e descarta o resto.

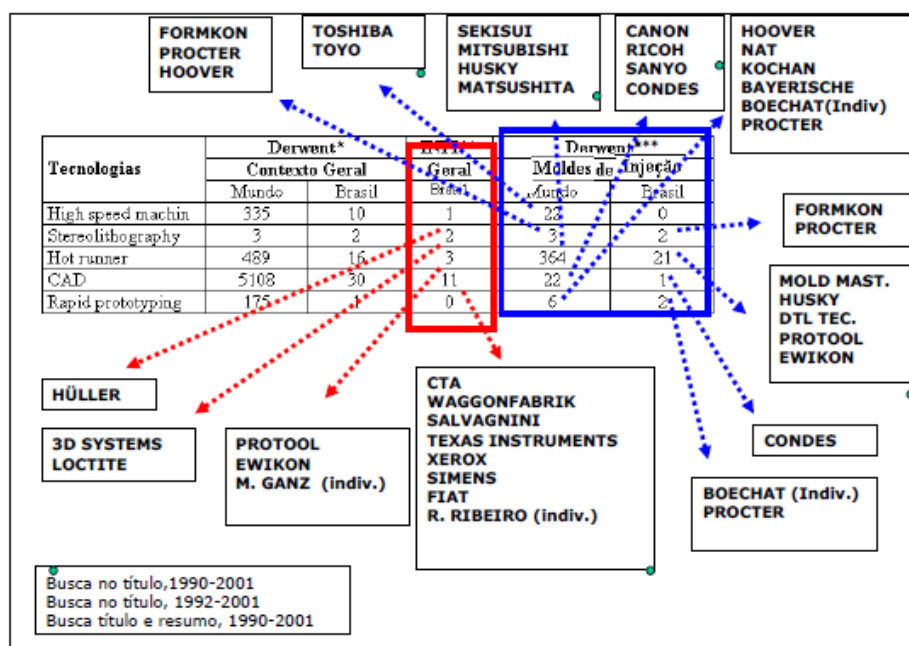


Figura 5.4. Número de patentes por tecnologias e seus depositantes.

A figura 5.4 apresenta o número de patentes na base de dados da Derwert internacional, seus depositantes e a situação do Brasil frente a esse número. Temos duas tabelas, uma de contexto geral, em que a Tecnologia CAD teve 5108 patentes registrados na base da Derwert sendo que, destas, 30 foram patenteadas pelo Brasil. A outra tabela apresenta que das 22 patentes referente a Moldes de injeção, apenas uma foi brasileira. Alguns dos depositantes brasileiros foram XEROX, SIEMENS e FIAT.

As sétima e oitava amostras trazem um elemento explicativo da estrutura, o que auxilia na descrição do conceito. Trata-se das denominações de “fluxograma” e “grafo”. Apesar de ambos terem muitas versões, ao indicar na ADE tais signos, o consultante passa a ter uma referência primária da imagem em questão.

Em relação ao fluxograma, a estratégia utilizada foi a de relacionar as informações escritas no entorno do conceito central, no caso “Fase de Necessidades”. Já para grafo, dada a complexidade da imagem, o audiodescritor optou por defini-lo como acíclico e direcional, dizer que possui muitos nós e arestas e que representa um exemplo de utilização da *Rede Bayesiana*, ou seja, acabou por utilizar um conceito para explicar outro, indo ao encontro do que firmaram Deleuze e Guattari (1991, p. 16): “Dans un concept, il y a le plus souvent des morceaux ou des composantes venus d’autres concepts”.

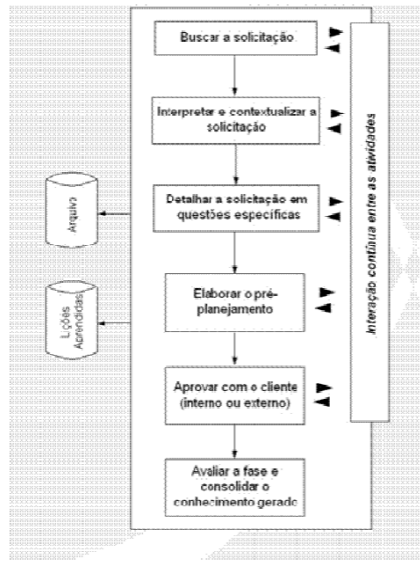
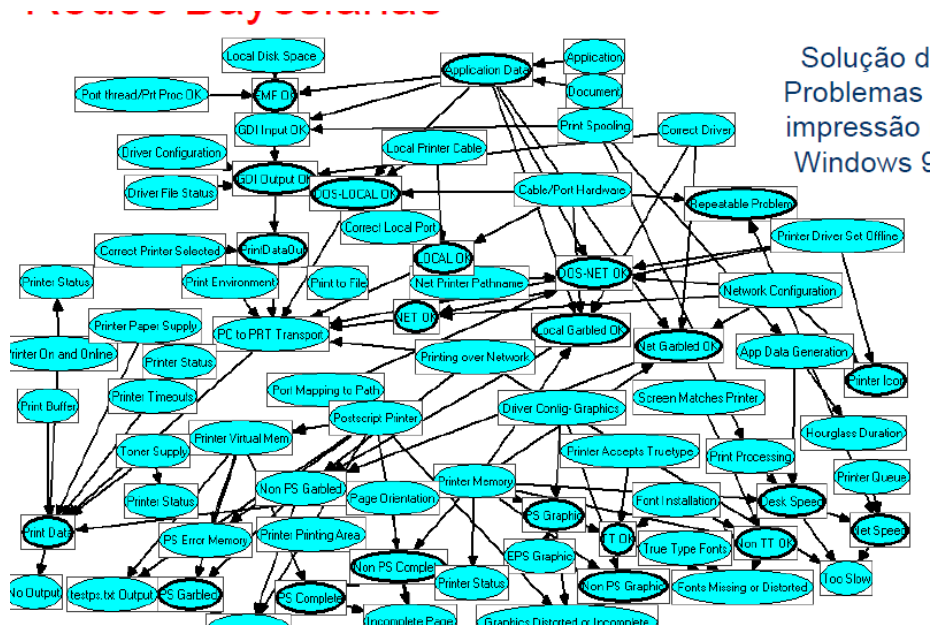


Figura 4.9. Fluxograma da fase de Necessidades (NIT, 2004).

Descrição das atividades que normalmente são envolvidas

A figura 4.9 apresenta o fluxograma da fase de necessidades. As etapas são: buscar a solicitação; interpretar e contextualizar a solicitação; detalhar a solicitação em questões específicas; elaborar o pré-planejamento; aprovar com o cliente (interno ou externo); avaliar a fase e consolidar o conhecimento gerado. Há uma observação de que há interação contínua entre as atividades e dele são aprendidas lições e são gerados arquivos.



A figura representa o grafo de solução de problemas de impressão no Windows 95. Este grafo é acíclico e direcional, e contém muitos nós e muitas arestas. Este grafo representa um exemplo real de utilização da Rede Bayesiana, no caso para detecção de falhas de impressora.

Para finalizar, a nona amostra traz duas imagens conjugadas para explicar o conceito de “balanceamento”. Interessante notar que o

audiodescritor, apesar de descrever minimamente as imagens, dá relevo ao conceito, a ponto de citar a teoria de Shell, ou melhor, que as imagens exemplificam o conceito de balanceamento proposto pelo autor.



A figura traz duas imagens: uma do jogo Call of Duty, jogo de tiro 3D em primeira pessoa que foi originalmente lançado para PC em 2003 e que depois ganhou inúmeras sequências multiplataformas baseadas nos conflitos da Segunda Guerra Mundial, Guerra Fria e em batalhas do Oriente Médio. A cena mostra um esquadrão disparando metralhadoras contra um inimigo que aparentemente está empunhando um lança míssil. Essa imagem exemplifica a teoria do balanceamento trazido por Schell, pois nesta situação de Call of Duty, o conflito está balanceado por haver um grupo de soldados empunhando armas menos potentes (metralhadoras) contra inimigo com uma arma mais poderosa (bazuca). Ainda na mesma figura, há a imagem de uma arma de brinquedo, a qual permite a inserção de três balas de plástico. Essa imagem em particular ilustra que brincadeiras que utilizam armas de plástico também podem ser balanceadas de acordo com o número de munição disponibilizado para cada jogador.

Ao concluir a análise desta Categoria, principalmente esta última representação, percebemos quão preponderante é a relação entre Termos e Conceitos, e como esses são fundamentais na própria definição de ADE, aqui empregada como um tipo de audiodescrição investida de linguagens de especialidade. Passemos, a seguir, a análise da Categoria Léxica.

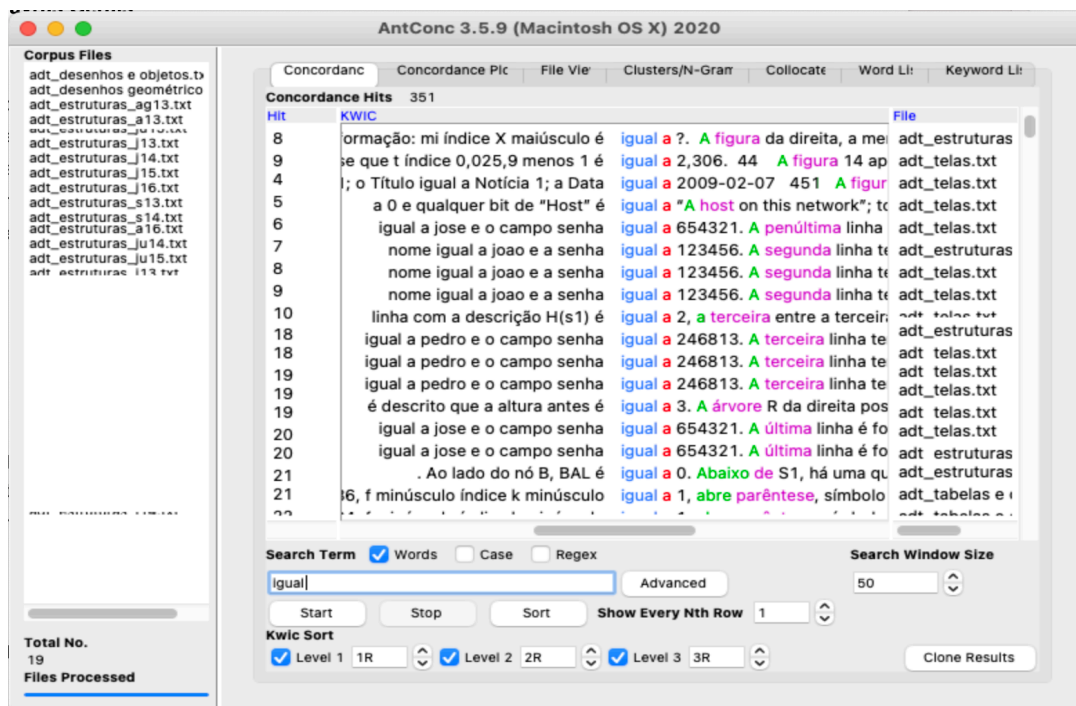
CATEGORIA LÉXICA

A respeito da Categoria Léxica, o *Corpus Linguístico ADE* forneceu duas questões que merecem ser discutidas e aclaradas, são elas: *Seletividade lexical* e *Paridade linguística*.

Seletividade lexical

Ao analisar os signos com alta frequência no papel semântico de lexias, identificamos uma característica importante e que pode ser interpretada pela teoria bakhtiniana. Trata-se da *seletividade lexical*, isto é, signos com alta frequência no *Corpus Linguístico ADE*, que mesmo não tendo o status de Termo, são recorrentes e fundamentais na exposição dos conhecimentos especializados de um determinado gênero discursivo, como aquele posto em prática no âmbito de BSI. Por exemplo, a alta frequência de lexias como “igual”, “caso”, “valor”, “maiusculo”, “nome”, “arquivo”, “projeto” etc. não é senão representatividade de um gênero específico de discurso, que reclama esses signos em seus enunciados.

Vejamos, por exemplo, o caso do signo “igual”:



The screenshot displays the AntConc 3.5.9 (Macintosh OS X) 2020 interface. The main window shows a list of concordance hits for the search term "igual". The interface includes a "Corpus Files" list on the left, a "Concordance Hits" table in the center, and search controls at the bottom. The search term "igual" is entered in the "Search Term" field. The "Concordance Hits" table shows the following data:

Hit	KWIC	File
8	formação: mi índice X maiúsculo é igual a ? . A figura da direita, a mei	adt_estruturas
9	se que t índice 0,025,9 menos 1 é igual a 2,306. 44 A figura 14 ap	adt_telas.txt
4	; o Título igual a Notícia 1; a Data igual a 2009-02-07 451 A figur	adt_telas.txt
5	a 0 e qualquer bit de "Host" é igual a "A host on this network"; tc	adt_telas.txt
6	igual a jose e o campo senha igual a 654321. A penúltima linha	adt_telas.txt
7	nome igual a joao e a senha igual a 123456. A segunda linha te	adt_estruturas
8	nome igual a joao e a senha igual a 123456. A segunda linha te	adt_telas.txt
9	nome igual a joao e a senha igual a 123456. A segunda linha te	adt_telas.txt
10	linha com a descrição H(s1) é igual a 2, a terceira entre a terceir	adt_telas.txt
18	igual a pedro e o campo senha igual a 246813. A terceira linha te	adt_estruturas
18	igual a pedro e o campo senha igual a 246813. A terceira linha te	adt_telas.txt
19	igual a pedro e o campo senha igual a 246813. A terceira linha te	adt_telas.txt
19	é descrito que a altura antes é igual a 3. A árvore R da direita pos	adt_telas.txt
20	igual a jose e o campo senha igual a 654321. A última linha é fo	adt_telas.txt
20	igual a jose e o campo senha igual a 654321. A última linha é fo	adt_estruturas
21	. Ao lado do nó B, BAL é igual a 0. Abaixo de S1, há uma qu	adt_estruturas
22	16, f minúsculo índice k minúsculo igual a 1, abre parêntese, símbolo	adt_tabelas e

The search controls at the bottom show the search term "igual" and various options for search criteria and window size. The "Search Term" field contains "igual". The "Search Window Size" is set to 50. The "Kwic Sort" options are checked for Level 1 (1R), Level 2 (2R), and Level 3 (3R).

Figura 75. Representação do signo igual.

Como podemos averiguar pela amostra, a palavra “igual” foi registrada 351 vezes no corpus, sendo utilizada com seu valor semântico mais usual, conforme atestada pelo Houaiss (2009, p. 1045), em sua oitava acepção: “como, tal como, tal qual”. Esses enunciados comparativos são comuns em áreas das Ciências Exatas, não à toa há um sinal gráfico para o signo em questão: =.

Em contrapartida a “igual”, cujo uso se fixou numa única acepção semântica, a lexia “caso” apresentou 4 usos, cujos significados são, segundo as expressões”:

Nesse caso - expressão cujo valor semântico se aproxima de “nessa ocorrência”;

No caso 3 - com valor semântico de “nome”, seguido de seu adjetivo “3”. Esse uso é frequente nas áreas das Ciências Exatas porque é responsável por explicar a sequência de algum processo;

Caso acesse a página - na função conjuntiva com valor semântico de “na hipótese de”, “se”;

No caso de - expressão que equivale a “se porventura”.

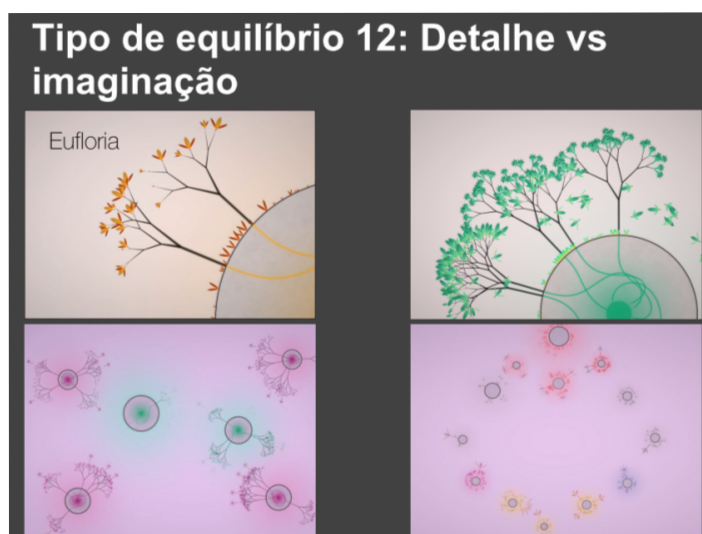
Nesses dois exemplos comparativos, identificamos a maleabilidade da linguagem, o que nos impõe cuidado no momento das classificações. Ambos os signos, *igual* e *caso*, fazem parte da Categoria Léxica, porém são acionadas “dependendo das diversas funções da linguagem e das diferentes condições e situações de comunicação” (BAKHTIN, 2016, p. 29 *op. cit.*, p. 69).

Em comparação a outras áreas de especialidade, por exemplo, *Editoração de Livros* ou *Direito Digital*, não teríamos, provavelmente, alta frequência dessas lexias em corpus linguístico destinado à pesquisa. Teríamos outras, afinal são essas “lexias selecionadas” que formam os enunciados relativamente estáveis.

Paridade linguística

Essa questão diz respeito ao fato de não encontrarmos no *Corpus Linguístico ADE* nenhuma escolha linguística direcionada exclusivamente às PcDV, isto é, não há ocorrência na qual a linguagem foi modalizada para o estudante com deficiência visual, seja em termos léxicos, sintáticos ou

semânticos. Por exemplo, não há nenhuma amostra em que foi necessário fazer comparações, como no caso das cores - vermelho associado à sangue ou ao fogo, o verde associado à grama ou à esperança, ou o azul, associado ao céu ou ao mar. Ou que fosse necessário fazer uma descrição esmiuçada de alguma particularidade da imagem, por exemplo, dizer que os galhos das árvores são extremamente finos, conforme a figura abaixo. Ao contrário, identificamos uma paridade na descrição, podendo ser voltada tanto para cegos como para videntes.



A figura mostra Eufhoria, jogo 2D de estratégia em tempo real lançado em 2009 para multiplataformas, cujas cenas mostram moléculas coloridas e árvores surgindo a partir delas. O ambiente do jogo é espacial futurista, onde o jogador assume o papel de comandante das formas de vida interestelares chamadas Euflorians, as quais vivem e ganham seus recursos em asteroides. O jogador tem de usar unidades básicas que são cultivadas em árvores, plantas e flores para colonizar e conquistar outros asteroides. Esse é um jogo que, em um primeiro momento, traz como pano de fundo um mundo imaginário, contudo, ao se atentar para os detalhes, o jogador logo percebe que o jogo utiliza elementos do mundo real para sua representação (como plantas, árvores, asteroides, etc.).

O que vemos nessa audiodescrição é a mesma técnica utilizada na *imperatividade conceitual*, com a diferença de que o relevo é dado à mecânica do jogo e não ao seu conceito. Ou seja, a imagem não foi detalhada nos níveis de tracejamento e espessura ou do design e cores. O audiodescritor optou por descrever o funcionamento do jogo, acreditando ser o dado mais relevante ao

consulente. Ao optar por essa técnica, o audiodescritor cria uma ADE com paridade entre aquilo que é produzido para cegos e videntes.

Assim, finalizamos a análise da quarta Categoria. No próximo e último Capítulo, tratamos da compilação dos resultados obtidos e da conclusibilidade desta tese.

CONCLUSÕES FINAIS

Iniciamos esta tese a partir de duas hipóteses levantadas quando supervisionamos a adaptação dos Recursos Educacionais do Curso de Bacharelado em Sistemas de Informação (BSI-UFSCar), oferecido na modalidade a distância, para um estudante deficiente visual. A primeira hipótese versava para o fato de haver, sob os princípios subjetivos inerentes do fazer audiodescrição e em graus e ocorrências variáveis, *Categorias Semânticas* na elaboração do gênero do discurso denominado ADE. A reboque dessa hipótese, estava uma segunda: “os signos linguísticos utilizados para representar tais categorias teriam frequência alta no corpus”.

Além das hipóteses, havia a suposição de um ineditismo quanto a trabalhos que versassem sobre o tema *audiodescrição de imagens estáticas em contextos educacionais*. Partimos, então, para a consulta em base de dados, utilizando os seguintes termos de busca: “audiodescrição especializada”; “specialized audio description”; “audiodescription spécialisé”; “audiodescripción de especialidad”. As bases consultadas foram: Eric (Institute of Education Sciences); Scopus (maior base de dados e documentos científicos de referência do mundo); Google Scholar; Catálogo de Teses e Dissertações da Capes; SciELO (The Scientific Electronic Library Online). Ademais, investigamos 18 definições sobre audiodescrição e apenas 4 traziam alguma aceção acerca do contexto educacional.

O que podemos deduzir disso é que o ineditismo do tema se assenta na baixa adesão de estudantes com deficiência visual no ensino superior, devido à postura excludente de parcela da sociedade que aparta as pessoas com deficiência por preconceito ou falta de conhecimento de que, com o apoio especializado, pessoas com deficiência podem ingressar numa universidade e ter um bom rendimento.

Em mãos dessas hipóteses de pesquisa e da constatação do ineditismo do tema, partimos para a construção do *Corpus Linguístico ADE*. Para isso, nos pautamos na Linguística de Corpus, especialmente em Sardinha (2004), e na metodologia de Aluisio e Almeida (2006) para a compilação de corpora linguístico. O *Corpus Linguístico ADE*, assim denominado nesta tese, é composto de 1.897 (mil oitocentos e noventa e sete) audiodescrições.

Depois de passar por todas as etapas metodológicas, o *Corpus Linguístico ADE* está em duas versões: uma para o consulente que pretende fazer uso das imagens e suas audiodescrições, separadas em seis gêneros – desenhos geométricos, desenhos e objetos, estruturas, tabelas e quadros, gráficos e telas –, tal como foram concebidas quando da adaptação dos Recursos Educacionais de BSI; e uma versão em TXT para manipulação de ferramentas computacionais. Ambas as versões serão disponibilizadas no repositório da UFSCar para as comunidades interna externa fazerem uso do *Corpus Linguístico ADE* em seus estudos e pesquisas.

Encerrada todas as etapas de constituição do nosso corpus de pesquisa, buscamos os pressupostos teóricos que nos auxiliariam nas análises. Entre idas e vindas, nos cercamos de duas teorias que se complementam – a teoria bakhtiniana da linguagem e a Teoria Comunicativa da Terminologia (TCT). Ambas, dentro do seu espectro de especialidade, trabalham a linguagem sob uma perspectiva sócio-histórica. Utilizamos, portanto, Bakhtin e seu círculo como um guarda-chuva teórico e a TCT para tratar pontualmente das linguagens de especialidade, ou, dito de outra forma, da terminologia que as ADEs carregam.

Com o *Corpus Linguístico ADE* compilado e preparado para manipulação, realizamos as análises com foco nos signos, isso porque:

A compreensão de um signo ocorre na relação deste com outros signos já conhecidos; em outras palavras, a compreensão responde ao signo e o faz também com signos. Essa cadeia da criação e da compreensão ideológica, que vai de um signo a outro e depois para um novo signo, é única e ininterrupta; sempre passamos de um elo sócio-histórico, e portanto material, a outro elo também sócio-histórico. Essa cadeia nunca se rompe nem assume uma existência interna imaterial e não encarnada no signo (VOLÓCHINOV, 2018, p. 95).

Seguindo a hipótese a respeito da frequência, extraímos do corpus 215 signos - do signo figura, com frequência 2016 e ranking 17, até o signo função, com frequência 100 e ranking 325. Do trabalho analítico, resultaram quatro categorias: Estrutural, Direcional, Terminológica e Léxica.

Trata-se de aspectos semânticos, por assim dizer, que os audiodescritores fizeram uso na intenção discursiva de comunicar um conhecimento selado na imagem. A recorrência dessas categorias semânticas é a fundamentação para a ADE valer-se enquanto gênero do discurso instado de compreensão, esta entendida da seguinte forma:

A compreensão não repete nem dubla, ela cria sua própria concepção, seu próprio conteúdo; cada falante e cada compreendedor permanece em seu próprio mundo; a palavra faculta apenas o direcionamento, o vértice do cone. Por outro lado, falante e compreendedor jamais permanecem cada um em seu mundo; ao contrário, encontram-se num novo, num terceiro mundo, no mundo dos contatos; dirigem-se um ao outro, entram em ativas relações dialógicas, a compreensão sempre é prenhe de resposta (BAKHTIN, 2016, p. 113).

E essa compreensão se dá, portanto, num determinado gênero do discurso, que está sempre vinculado a um domínio da atividade humana, “refletindo suas condições específicas e suas finalidades” (FIORIN, 2020, p. 69). Nosso domínio da atividade humana, no caso o fazer audiodescrição para estudantes em contextos educativos formais, é composto pelas quatro categorias.

Definidas as Categorias, passamos a analisá-las, a começar pela **Categoria Estrutural**. Primeiro dividimos os signos em campos lexicais, cujo resultado foi a estruturação de seis campos – representações gráficas; numeral; parte de um todo; computador; macro; e casos particulares. O resultado das análises em cada um desses campos mostrou, de forma diversificada, as seguintes características que representam a Categoria Estrutural:

1	Representações gráficas consensualmente conhecidas (quadrado, retângulo, seta etc.) caracterizam o tipo de estrutura;
2	Representações gráficas representam o signo, seja ele palavra ou termo;
3	A extensão das representações gráficas determina a disposição estrutural das imagens;
4	Representações gráficas carregam informações dentro de sua estrutura;
5	Representações gráficas consensualmente conhecidas são alteradas e precisam ser descritas;
6	Representações gráficas se combinam para formar novas estruturas;
7	A Categoria Estrutural está estritamente alinhada à Categoria Direcional;
8	A quantificação dá relevo e altera a estrutura;
9	Estruturas se organizam em parte e todo;
10	Estruturas virtuais devem ser descritas;
11	Na composição da ADE, o <i>Estilo</i> determina a estrutura.

Na sequência, passamos a analisar a **Categoria Direcional**. Antes da análise do *Corpus Linguístico ADE*, demonstramos, por meio do olhar analítico foucaultiano, a relevância da *direcionalidade* para a interpretação da obra *Las meninas*, de Velásquez. Certa vez, Flaubert, em carta a Turguêniev, disse ao amigo, prosador russo: “**suas descrições pensam**” (FIGUEIREDO, 2019, p. 13). Pensam, da mesma forma, as descrições de Foucault. Ao filósofo coube a tarefa da descrição tal como fios de Ariadne, nos conduzindo aos sentidos que transbordam da moldura do quadro.

Concluídas as análises da Categoria Direcional, passamos a análise da **Categoria Terminológica**. Constatamos que os signos dessa categoria são os que compõe a linguagem de especialidade da área de *Sistemas de Informação* e, como tal, são os Termos da referida área. Dentre as possíveis representações desses Termos, o *Corpus Linguístico ADE* nos forneceu oito, a saber:

1. Apenas o Termo;
2. Quando o Termo principal possui qualificador;
3. Descrição de um processo ou simulação;
4. Termo simples e Termo complexo;
5. O Termo e suas combinações;
6. Signos que assumem a função de Lexia ou Termo;
7. Signos que assumem três funções - Lexia, Termo e Termo complexo;
8. Lexias que se tornam Termos complexos;

Como vimos, além dessas representações terminológicas, a Categoria Terminológica traz, a nosso ver, uma das questões mais importantes quando se pretende descrever imagens em meio a linguagens de especialidade. Trata-se da estratégia discursiva assim denominada **Imperatividade conceitual**, que nada mais é do que *excluir qualquer elemento imagético em favor do conceito veiculado*. Essa escolha está bem assentada nas palavras de Deleuze e Guattari (1991, p. 15-17):

Le concept est donc à la fois absolu et relatif : relatif à ses propres composantes, aux autres concepts, au plan sur lequel il se délimite, aux problèmes qu’il est censé résoudre, mais absolu par la condensation qu’il opère, par le lieu qu’il occupe sur le plan, par les conditions qu’il assigne au problème. Il est absolu comme tout, mais

relatif en tant que fragmentaire. Il est *infini par son survol ou sa vitesse, mais fini par son mouvement qui trace le contour des composantes*⁸⁵.

E esses conceitos só vêm à tona por meio dos Termos, ou melhor, das suas representações, tais como as oito acima descritas.

Concluindo as análises, nos detemos em duas questões que envolvem a **Categoria Léxica: Seletividade lexical e Paridade linguística**. A primeira diz respeito ao fato dos signos (no papel de palavras), com alta frequência no *Corpus Linguístico ADE* serem fundamentais na exposição dos conhecimentos de uma determinada área de especialidade. Em relação à segunda questão, o *Corpus Linguístico ADE* não apresentou nenhuma forma de modalização da linguagem, em quaisquer níveis linguísticos.

Ao finalizar a análise das quatro Categorias fornecidas pelo *Corpus Linguístico ADE*, a seguinte questão surgiu: essas Categorias podem ser consideradas universais? Em outras palavras, podem ser utilizadas em qualquer área de especialidade?

A resposta a essa questão pode ser dada em termos amplos, na constatação de que toda imagem possui uma estrutura, portanto a Categoria Estrutural pode ser acionada. Isso também ocorre com a Categoria Direcional, afinal, lemos, sejam palavras, sejam imagens, seguindo uma direção - da esquerda para a direita, de cima para baixo, ou vice-versa. Não há leitura sem direção pré-estabelecida.

Já a Categoria Terminológica e a Categoria Léxica são as que caracterizam a área de especialidade, portanto, obrigatoriamente devem ser acionadas, porque não há como tratar de áreas de especialidade sem manipular seus termos e o conjunto lexical mais usual. Lembrando, é claro, que cada área de especialidade mantém particularidades linguístico-conceituais e devem ser levadas em conta no momento da audiodescrição.

Em resumo, **as Categorias podem ser consideradas universais porque são características intrínsecas das próprias imagens e do papel**

⁸⁵ O conceito é, portanto, ao mesmo tempo absoluto e relativo: relativo a seus próprios componentes, a outros conceitos, ao plano em que é delimitado, aos problemas que se supõe resolver, mas absoluto pela condensação que opera, pelo lugar que ocupa no plano, pelas condições que atribui ao problema. É absoluto como tudo, mas relativo porque é fragmentário. É infinito pelo seu sobrevoo ou pela sua velocidade, mas acabado pelo seu movimento que traça o contorno dos componentes (tradução nossa).

discursivo que desempenham dentro de áreas de especialidade. Descrevê-las, porém, já é uma outra questão, relacionada ao papel do audiodescritor enquanto enunciador.

E para se fazer enunciador desse gênero do discurso denominado ADE, seja num contexto de ensino superior presencial, a distância, AEE ou editorial (na produção de recursos acessíveis), o audiodescritor deve levar em conta sete elementos discursivos, extraídos das análises das quatro Categorias. São eles:

- 1) Faceta terminológica da imagem;
- 2) Intenções pedagógicas;
- 3) Destinatário;
- 4) Filiação teórica;
- 5) Prototipicidade da estrutura;
- 6) Direcionalidade estrutural;
- 7) Estilo.

Vejam os detalhes de cada um, a seguir.

1. Faceta terminológica da imagem

Em posse da imagem a ser audiodescrita, o que faço? O primeiro passo é reconhecer a ***faceta terminológica da imagem***. E de que forma? Via especialista ou contexto. Como vimos, as imagens devem ser lidas, interpretadas e audiodescritas segundo o contexto em que está inserida. Isso porque, conforme Sager (1980), as linguagens de especialidade resultam de consensos conceituais existentes e sua compreensão se dá mediante uma educação específica.

Nesse sentido, o especialista vai indicar como e por que a imagem pode ser considerada de uma determinada especialidade. Além disso, geralmente, em contextos educacionais, as imagens fazem parte de um conjunto de recursos educacionais, que já podem indicar que se trata de uma imagem de cunho especializado. Aliadas ao conjunto, a imagem também pode estar acompanhada de legenda e de descrições internas que indicam sua particularidade terminológica.

A esse respeito, portanto, da faceta terminológica da imagem, há que se destacar três constatações:

- 1) Imagens podem servir a mais de uma área de especialidade, e sua descrição, obviamente, deve atender a cada uma das áreas;
- 2) Imagens genéricas podem ou não carregar linguagens de especialidade;
- 3) Imagens podem ser criadas, exclusivamente, para uma determinada área especializada.

2. Intenções pedagógicas

Em consonância à faceta terminológica da imagem, estão as intenções pedagógicas, ou, nas palavras de Russell (2014, p. 37) “antes de pensar em como educar, é bom deixar claro que tipo de resultado desejamos ter”. O que isso quer dizer? Quer dizer que a audiodescrição deve ser produzida alinhada às estratégias didático-pedagógicas aplicadas ao estágio gradual em que se encontra o estudante, caso contrário, corre-se o risco de descrever a imagem ressaltando traços semânticos inadequados para o momento. Vejamos a imagem a seguir:



Figura 76. Abelha polinizando.

Como podemos audiodescrever essa imagem segundo as prerrogativas do currículo no qual o estudante se encontra? Vamos imaginar uma aula de Ciências para o oitavo ano do Ensino Fundamental, na qual está sendo trabalhado o tema “processos reprodutivos das plantas”, segundo a Base Nacional Comum Curricular - BNCC (2018, p. 349). A audiodescrição poderia ser da seguinte forma, utilizando a **técnica de imperatividade conceitual**:

A imagem apresenta uma flor e uma abelha. A abelha está coberta por um pozinho amarelo, chamado pólen. Ela vai levar esse pólen para outras flores cumprindo o processo reprodutivo das plantas.

Em relação ao Ensino Médio, numa aula de biologia vegetal, poderíamos audiodescrever como se segue:

A imagem apresenta uma abelha realizando o processo de polinização.

E para o Ensino Superior, na graduação em Biologia, a audiodescrição poderia ser assim:

A imagem apresenta o processo de melitofilia.

Portanto, reconhecer a *faceta terminológica da imagem* requer o trabalho do especialista, e que esse contextualize a descrição segundo as *intenções pedagógicas* do estágio em que se encontra o estudante.

3. Filiações teóricas

Como não poderia ser diferente, há uma junção obrigatória entre a *faceta terminológica da imagem*, as *intenções pedagógicas* e as *filiações teóricas* dos especialistas audiodescretores. Filiar-se teoricamente é apreender uma determinada perspectiva sobre algo, seja ele um pensamento, uma suposição, um objeto físico ou imaginário. Por essa razão, a depender da filiação teórica e do tipo de imagem que está sendo audiodescrita, a ADE pode ter contornos de significação diversos.

Em outras palavras, aquilo que deve ser analisado, interpretado ou descrito será feito por uma determinada lente teórica no lugar de qualquer outra. Talvez essa seja a característica mais expressiva de um especialista, afinal, *especialista é aquele que conhece as vertentes teóricas de uma área e escolhe uma delas para desenvolver suas pesquisas*. Vejamos a imagem a seguir:



Figura 77. Contexto de ensino e aprendizagem.

Num primeiro momento, poderíamos audiodescrever a imagem de forma genérica, tal como se segue:

A imagem apresenta uma professora, ao centro, ensinando para duas crianças, uma do lado esquerdo, que segura um giz de cera sobre o papel, e outra do lado direito, que manipula um brinquedo de montar, ao mesmo tempo que observa a professora riscando o papel.

Agora pensemos essa imagem num contexto de graduação, no qual os estudantes estão aprendendo as *concepções teóricas de Piaget*. Como ela seria audiodescrita? A vertente teórica piagetiana dá relevo para a maturação biológica, em que o pensamento surge antes da linguagem, sendo esta apenas uma de suas manifestações; afirma que fatores internos preponderam sobre os externos e o desenvolvimento segue uma sequência fixa, universal de estágios; por isso, a visão egocêntrica da criança elabora espontaneamente os conhecimentos, aproximando de forma progressiva aos conhecimentos dos adultos. Quais dessas características teóricas poderiam aparecer na audiodescrição?

Mudando o cenário, e se estivéssemos numa aula sobre as proposições de Vygotski? Para esse, há uma preponderância do ambiente social sobre o individual, variando o ambiente, varia-se o desenvolvimento da aprendizagem. Nesse sentido, não há uma visão fixa, única e universal da linguagem. Discorda que a construção do conhecimento proceda do individual para o

social, afinal a criança já nasce num mundo social. Por fim, é categórico ao afirmar que pensamento e linguagem são processos interdependentes.

Ao filar-se a uma dessas duas teorias e se as intenções pedagógicas exigirem, o audiodescritor acabará posicionando-se teoricamente, dando relevo para alguma característica que possa ser reconhecida numa ou noutra vertente teórica.

Vamos supor dois cenários: o primeiro, uma aula em que esteja sendo trabalhado o conceito de **atitude egocêntrica** da criança, ou seja, “le jeune enfant réagira d’abord à l’égard des rapports sociaux et de la pensée naissante par un égocentrisme inconscient⁸⁶” (PIAGET, 1964, p. 26).

Essa imagem é apresentada para abordar tal conceito segundo a atitude da criança à direita, isto é, uma atitude egocêntrica de brincar sozinha com o bloco de montar e parar o que estava fazendo para olhar a atividade que a professora estava desenvolvendo com a outra criança pelo simples fato que assim foi de sua vontade, é assim que vê o mundo, centrada em si mesma. A ADE, segundo essa perspectiva poderia ser assim:

*A imagem apresenta uma professora, ao centro, ensinando para duas crianças, uma de cada lado. A criança do lado direito apresenta uma **atitude egocêntrica** porque, além de brincar sozinha com o bloco de montar, percebe, segundo seu ponto de vista, a atividade que a professora desenvolve com a outra criança.*

Num segundo cenário, está em jogo o aporte teórico vygotskiano, e a intenção é dar relevo aos aspectos sócio-interacionais. A ADE poderia ser formulada da seguinte maneira:

*A imagem apresenta uma professora, ao centro, ensinando para duas crianças, uma de cada lado. A criança do lado direito apresenta uma **atitude sócio-interacional**, porque deixa de brincar sozinha para interagir com a professora e a outra aluna.*

⁸⁶ “a criança reagirá primeiramente às relações sociais e ao pensamento em formação com um egocentrismo inconsciente” (tradução nossa).

Essas três questões - *faceta terminológica da imagem*, *intenções terminológicas* e *filiações teóricas* devem ter como farol o destinatário, que veremos a seguir.

4. Destinatário

“Os alunos devem ser tidos como fins” (RUSSELL, 2014, p. 45). Essa máxima norteará o reconhecimento, pelo especialista, da faceta terminológica da imagem, e determinará o estágio da aprendizagem e as filiações teóricas pertinentes. Por isso não é demais lembrar as palavras de Bakhtin (1998, p. 18, op. cit. p. 92):

A quem se dirige o enunciado? Como o locutor (ou o escritor) percebe e imagina seu destinatário? Qual é a força da influência deste sobre o enunciado? É disso que depende a composição, e sobretudo o estilo, do enunciado. Cada um dos gêneros do discurso, em cada uma das áreas da comunicação verbal, tem uma concepção padrão de destinatário que o determina como gênero.

Para o gênero do discurso ADE, o destinatário é o estudante com deficiência visual. Por essa razão, é fundamental que o audiodescritor, seja de qualquer área de especialidade, tenha uma noção, mesmo que introdutória, sobre o tema “a pessoa com deficiência visual (PcDV)”, para que ele possa perceber e imaginar o destinatário, buscando dimensionar a influência da PcDV sobre o enunciado, principalmente em termos estilísticos.

Há que se levar em conta, para além desse olhar sobre as características gerais e consensuais da PcDV, a possibilidade de descrever para uma PcDV específica, como foi o caso com o estudante de BSI. Nessa situação, é possível ir adequando as ADEs para um destinatário com solicitações pontuais. Por exemplo, o estudante de BSI solicitou que em fórmulas matemáticas não fosse descrita a vírgula.

Atrelada a essa questão do destinatário, está a prototipicidade da estrutura, tema que veremos na sequência.

5. Prototipicidade da Estrutura

Em termos práticos, isto é, a partir do reconhecimento do destinatário, da faceta terminológica da imagem, das intenções pedagógicas e das filiações teóricas, e se houver a escolha pela descrição da estrutura da imagem, a primeira questão a ser analisada é se a representação gráfica contém

elementos estruturais conhecidos pelo destinatário, por se encontrarem divulgados na sociedade desde nossas primeiras aprendizagens, como é o caso de figuras geométricas comuns, por exemplo, o círculo, o quadrado, o retângulo. São figuras que podem ser aprendidas fora da escola formal, inclusive - círculo é qualquer bola, diferente de um heptágono, um polígono de sete lados e sete vértices, que não está no uso diário.

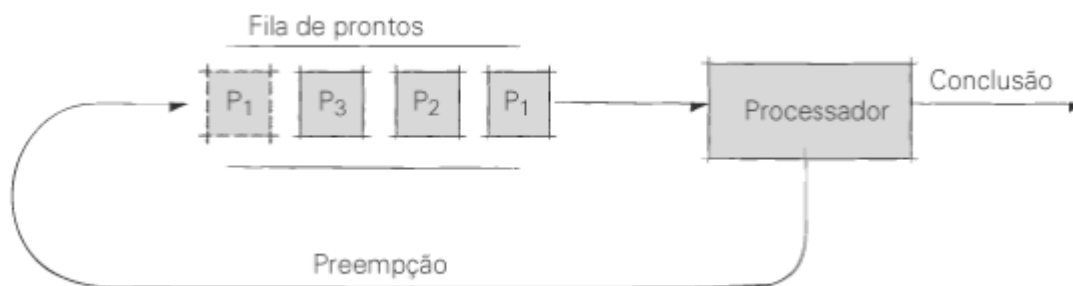
Esse fato está relacionado à *Teoria dos Protótipos* (ROSCH, 1973, 1975), para a qual a membros mais representativos e menos representativos dentro das estruturas de conhecimento de uma determinada comunidade linguística. Por exemplo, qual é o exemplar que vem a sua mente para a categoria “aves”? É mais provável que nós, brasileiros, diríamos andorinha, pardal ou pomba, em vez de zarro ou pinguim.

A teoria prototípica, portanto, defende que para cada categoria existam membros prototípicos, entendidos como centrais, os melhores exemplos, em contraposição aos marginais, ou maus exemplos. No caso das figuras geométricas, por exemplo, quadrado, círculo ou retângulo são exemplos prototípicos, ao passo que heptágono, eneágono e prisma são marginais.

Por essa razão, devemos nos deter, em primeiro lugar, no *contexto socio-linguístico*. É assim que o audiodescritor deve estabelecer sua descrição acerca da estrutura da imagem - **trata-se de uma estrutura prototípica ou não?** Se eu disser “a figura apresenta um quadrado”, o destinatário vai ter mentalizado o que é quadrado pelo uso? E se eu disser “a figura apresenta um hexagrama”, ele vai saber o que significa um hexagrama? Avaliar essa questão, portanto, é um passo prático para descrever imagens.

6. Direcionalidade estrutural

Como vimos nas análises, a Categoria Estrutural está estritamente alinhada à Categoria Direcional. Isso significa que se optar por descrever a estrutura, opte também por descrever a direcionalidade, caso contrário, o destinatário pode se perder na leitura. Lembremos a técnica de amálgama entre direcionar e estruturar e vice-versa, empregada para descrever Las Meninas. Ou, de forma pontual, na amostra abaixo:



A figura representa uma fila de prontos. Do lado esquerdo, temos três quadrados na horizontal, um ao lado do outro, cada um representando um processo: da esquerda para a direita, temos P1, com contorno tracejado, mostrando um processo que sofreu preempção e voltou para a fila de pronto. Na sequência, temos P3, P2 e P1. Acima deles, há a indicação "Fila de Prontos". O processo P1, pela ordem de uma fila, foi o primeiro a entrar e será o primeiro a sair para execução. Do lado direito do P1, na horizontal, há uma seta apontando para a direita em direção ao retângulo que representa o "Processador", ou seja, a execução do processo.

No meio da caixa "Processador", na parte inferior, há uma seta com rótulo "Preempção" que aponta para o processo P1 que está no fim da fila de pronto, ou seja, o processo P1 que estava em execução, mas sofreu preempção. Do lado direito do "Processador", há uma seta apontando à direita. Acima da seta, há o rótulo "Conclusão".

Amalgamadas estão a estrutura e a direção, ao ponto de, no caso de sacar uma, a outra não fazer sentido. Por fim, vejamos o Estilo.

7. Estilo

Thomas e Turner (2011) talvez tenham a melhor e mais concisa definição para essa questão: "estilo é o domínio da escolha". Para ter domínio no campo das ADEs, é preciso valer-se das questões acima e fazer escolhas - nada mais subjetivo, nada mais bakhtiniano. Na página 174 desta tese, apresentamos a estrutura tipológica mais recorrente no *Corpus Linguístico ADE*. Nela, tínhamos o seguinte:

Artigo + signo geral + verbo + artigo ou vazio + termo ou direção ou estrutura (não necessariamente nesta ordem) e/ou explicação geral.

Embora essa estrutura tenha sido recorrente, os estilos, a partir dela, foram os mais variados. E por que foram os mais variados? Porque havia mais de três dezenas de audiodescritores, atuando dentro das suas áreas de domínio - dentro de cada uma das 37 disciplinas que compõem o curso de BSI. Cada qual filiado a uma teoria e num estágio de graduação diferente.

Mas todos esses enunciadores buscavam o mesmo objetivo, nas palavras de Strunk e White (2000, p. 28):

uma frase não deve conter palavras desnecessárias [...], pela mesma razão que uma máquina não deve ter peças desnecessárias. Isso não significa que o escritor deva criar apenas frases curtas, evitar todos os detalhes ou tratar dos assuntos superficialmente, mas significa que cada palavra deve dizer algo.

Essa talvez seja a principal função das Categorias que aqui foram reveladas pelo *Corpus Linguístico ADE* - elas foram acionadas no momento em que o audiodescritor se pôs na posição de enunciador, num contexto discursivo marcado pelas linguagens de especialidade, e acionou um gênero discursivo, que aqui passamos a denominar de Audiodescrição Especializada, ou simplesmente ADE, para um destinatário, a pessoa com deficiência visual. Porém esse *destinatário é plural, múltiplo, diversificado - são muitos*.

Por essa razão, **deve-se afastar qualquer forma de sistematização do fazer audiodescrição, porque a cada contexto reclama-se novos contornos, outras vozes, determinados acionamentos de linguagem em detrimento de outros**. Ao escolher esse caminho, estamos na mesma trilha de Wittgenstein (1999, p. 35), para quem há “inúmeras espécies diferentes de emprego daquilo que chamamos de ‘signo’, ‘palavras’, ‘frases’. E essa pluralidade não é nada fixo, um dado para sempre; mas novos tipos de linguagem, novos jogos de linguagem, como poderíamos dizer, nascem e outros envelhecem e são esquecidos”.

É nessa diversidade do possível que esta tese foi desenvolvida e, por ora, se encerra.

REFERÊNCIAS

- ALUISIO, M. A.; ALMEIDA, G. M. B. O que é e como se constrói um corpus? Lições aprendidas na compilação de vários corpora para pesquisa linguística. **Calidoscópico**, vol. 4, n. 3, p. 156-178, set/dez. 2006.
- AMIRALIAN, M.L.T.M. O psicólogo e as pessoas com deficiência visual. In: MASINI, E.A.F.S. **Do Sentido, pelos sentidos, para o sentido**: sentidos das pessoas com deficiência sensorial. Niterói: Intertexto. São Paulo: Vetor, 2002.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 16452: Acessibilidade na comunicação: Audiodescrição**. Rio de Janeiro, 2016.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724: Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos: Apresentação**. Rio de Janeiro, 2011.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 15290: Acessibilidade em comunicação na televisão**. Rio de Janeiro, 2005.
- BAGARIA, O. D. **Els textos especialitzats**. OOC: Universitat Oberta de Catalunya, 2013. Disponível em: file:///C:/Users/Dell/Desktop/tese%20cla/terminologia/Llenguatges%20d'especialitat%20i%20terminologia_M%C3%B2dul%201_Els%20textos%20especialitzats.pdf. Acesso em: 09 de mar. 2021.
- BAKHTIN, M. **Os gêneros do discurso**. Tradução de Paulo Bezerra. São Paulo: Editora 34, 2016.
- BAKHTIN, M. **Sobre Maiakovski**. Tradução direta do russo de Fátima Bianchi. Instituto Mirovai de Literatura, 1996.
- BARQUEIRO, R. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.
- BARQUEIRO, A. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.
- BARTHES, R. **Aula**: aula inaugural da cadeira de semiologia literária do Colégio de França, pronunciada dia 7 de janeiro de 1977. Tradução de Leyla Perrone-Moisés. São Paulo: Cultrix, 2013.
- _____. **Elementos de Semiologia**. Tradução de Izidoro Blikstein. São Paulo: Editora Cultrix, 2001.
- BENECKE, B. Audio-Description. **Meta**, 49 (1), 78–80, 2004.
- BENECKE, B. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.
- BENGTSON, C. Formação Docente para a Educação on-line da SEaD: saberes sobre a Deficiência Visual. Dissertação de Mestrado. PPGE-UFSCar, 2017, 119 p.
- BENVENISTE, E. **Problemas de linguística geral I**. Tradução de Maria da Glória Novak e Maria Luiza Neri. Campinas: Pontes Editora, 1991.
- BERWICK, R. CHOMSKY, N. **Por que apenas nós?** Linguagem e evolução. Tradução de Gabriel de Ávila Othero e Luisandro Mendes de Souza. São Paulo: Editora Unesp, 2017.
- BEVILACQUA, C.R.; KILIAN, C.K. Tradução e Terminologia: relações necessárias e a formação do tradutor. **Domínios de Lingu@gem**, Uberlândia, vol. 11, n. 5, dez. 2017.
- BIBER, D.; CONRAD, S.; REPPEN, R. **Corpus linguistics**: investigating language structure and use. Cambridge, Cambridge University Press, 1998.

BIDERMAN, Maria Tereza C. A ciência da Lexicografia. **Alfa** Revista de Linguística. São Paulo, n. 28 (supl.), p. 1-26, 1984.

_____. **Teoria linguística**: linguística quantitativa e computacional. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1978.

BLIKSTEIN, I. **Kaspar Hauser ou a fabricação da realidade**. São Paulo: Editora Cultrix, 2003.

BORGES, J. L. **Poesia**. Edição bilingue. Tradução de Josely Vianna Baptista. São Paulo: Companhia das Letras, 2009.

BRECHT, B. **Poemas 1913-1956**. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Editora 34, 2012.

BOULANGER, J.C. **Présentation**: images et parcours de la socioterminologie. Meta, Montréal, v. 40, n. 2, p. 194-205, 1995.

_____. **Une lecture socio-culturelle de la terminologie**. Cahiers de linguistique sociale. Rouen, 1991. p. 13-30.

BRAIT, B. **Bakhtin**: conceitos-chave. Campinas: Editora Contexto, 2020.

BRASIL. **Lei** nº 13.146, de 06 de julho de 2015. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm>. Acesso em: 21 nov. 2020.

_____. Ministério da Educação. **Nota Técnica**. nº 21 de dezembro de 2012. MEC/SECADI.

_____. **Decreto**. nº 6.571, de 17 de setembro de 2008. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/2008/decreto-6571-17-setembro-2008-580775-norma-pe.html>. Acesso em: 22 de jul. 2021.

_____. **Decreto** nº 5.800, de 8 de junho de 2006. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/decreto/d5800.htm. Acesso em: 22 de jul. 2021.

_____. **Decreto** nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato20042006/2004/Decreto/D5296.htm#ar4iii. Acesso em: 21 de jul. de 2021.

_____. **Lei** nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l10098.htm>. Acesso em: 21 nov. 2020.

_____. **Decreto** nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm. Acesso em: 21 de jul. de 2021.

_____. **Lei** nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm. Acesso em: 22 de jul. De 2021.

BRASIL. **Lei** nº 7.853, de 24 de outubro de 1989. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7853.htm. Acesso em: 21 de jul. de 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, 2018.

BRAUN, S. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

CABRÉ, M. T. Recursos lingüísticos en la enseñanza de lenguas de especialidad. Centro Virtual Cervantes. **V Jornada-Coloquio de la Asociación Española de Terminología**, 2005. Disponível em: cvc.cervantes.es/obref/aeter/conferencias/cabre.htm. Acesso em: 09 de mar. de 2021.

CABRÉ, M. T. La Terminología una disciplina en evolución: pasado, presente y algunos elementos de futuro. **Revista Debate Terminológico**. São Paulo, 2005. Disponível em: http://www.riterm.net/revista/n_1/index.htm. Acesso em: 04 abr. 2007.

CABRÉ, M. T. Theories of terminology: their description, prescription and explanation. **Terminology**, v.9, n. 2, 2003, p. 163-200.

CABRÉ, M. T. **La terminología**: representación y comunicación. elementos para una teoría de base comunicativa y otros artículos. Barcelona: IULA/Universitat Pompeu Fabra, 1999. 369p.

_____. Importancia de la terminología en la fijación de la lengua. **Revista internacional de língua portuguesa**. n. 15, jul. 96. Lisboa: Editorial Notícias, p. 9-24, 1996.

CABRÉ, M. T., MOREL, J., TEBÉ, C. Las relaciones conceptuales de tipo causal: un caso práctico. **Actas** do V Simposio Iberoamericano de Terminología: Terminología, Ciencia y Tecnología, Cidade do México, México, 1996.

CABRÉ, M. T. **La terminología**: teoría, metodología, aplicaciones. Tradução de Carles Tebé. Barcelona: Editorial Antártida/Empúries, 1993. 529p.

CASADO, A.B. La Audiodescripción: apuntes sobre el estado de la cuestión y las perspectivas de investigación. **TRADTerm**, 13, 2007, p. 151-169.

CASTAÑARES, W.; MANETTI, G. Historia de la Semiótica. Homenaje a Umberto Eco. **DeSignis** Serie Transformaciones, n.25, 2016 (jul-dez).

CAT – **Comitê de Ajudas Técnicas**, 2007. Ata da Reunião VII, de dezembro de 2007, Comitê de Ajudas Técnicas, Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (CORDE/SEDH/PR). Disponível em: http://www.mj.gov.br/corde/arquivos/doc/Ata_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.doc

CATTANEO, Z.; VECCHI, T. **Blind vision**: the neuroscience of visual impairment. EUA: Massachusetts Institute of Technology, 2011.

CHAUVEL, L. Uma historia necesaria. In. CASTAÑARES, W.; MANETTI, G. Historia de la Semiótica. Homenaje a Umberto Eco. **DeSignis** Serie Transformaciones, n.25, 2016 (jul-dez).

CIAPUSCIO, G. E. **Textos especializados y Terminología**. Barcelona: IULA-Universitat Pompeu Fabra, 2003.

CÍCERO, M.T. **Da república**. São Paulo: Edipro, 2021.

DECLARAÇÃO DE SALAMANCA. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 12/02/2018.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Qu'est-ce que la philosophie ?**. Paris: Les Éditions de Minuit, 1991.

DESCARTES, R. **Descartes**: obra escolhida. Tradução de J. Guinsburg e Bento Prado Júnior. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1973.

DOSSE, F. **História do Estruturalismo**: o campo dos signos (vol. 1). Tradução de Álvaro Cabral. Campinas: Editora da Unicamp, 1993.

DRUMMOND, C. **Nova reunião**: 23 livros de poesia. São Paulo: Companhia das Letras, 2015.

ECO, U. Propuestas para una historia de la semiótica. In. CASTAÑARES, W.; MANETTI, G. Historia de la Semiótica. Homenaje a Umberto Eco. **DeSignis** Serie Transformaciones, n.25, 2016 (jul-dez).

ECO, U. **Tratado geral de semiótica**. Tradução de Antônio de Pádua Danesi e Gilson Cesar Cardoso de Souza. São Paulo: Perspectiva, 2014.

FIGUEIREDO, R. Apresentação. In.: TURGUÊNIEV, I. **Pais e Filhos**. Tradução de Rubens Figueiredo. São Paulo: Companhia das Letras, 2019.

FIORIN, J. L. **Introdução ao pensamento de Bakhtin**. Campinas: Editora Contexto, 2020.

FOUCAULT, M. **As palavras e as coisas**: uma arqueologia das ciências humanas. Tradução de Salma Tannus Muchail. São Paulo: Martins Fontes, 2016a.

_____. **Isto não é um cachimbo**. Tradução de Jorge Coli. São Paulo: Paz e Terra, 2016b.

FRANCO, E. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

FRANCO, E. P. C. SILVA, M. C. C. C. Audiodescrição: breve passeio histórico. In: MOTTA, L. M. V. ROMEU FILHO, P. (Orgs.) **Audiodescrição**: transformando imagens em palavras. 2010. Secretaria dos Direitos da Pessoa com Deficiência do Estado de São Paulo. São Paulo.

GAUDIN, F. **Socioterminologie**: des problèmes sémantiques aux pratiques institutionnelles. Rouen: Université de Rouen, 1993.

GRESPO, A.G. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

GUSDORF, G. **A palavra**. Coimbra: Edições 70, 2010.

HOFFMAN, L. **Els llenguatges d'especialitat**: selecció de textos. Barcelona: IULA-Universitat Pompeu Fabra, 1998.

HOEY, M. From concordance to text structure: new uses for computer corpora. In: LEWANDOWSKA-TOMASZCZYK, B.; MELIA, P. J. (orgs.). **PALC'97**- Practical applications in language corpora. Lodz, Lodz University Press, 1997.

HOUAISS, A. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Editora Objetiva, 2009.

ITC **Guidance On Standards for Audio Description**. 2000. Disponível em: http://audiodescription.co.uk/uploads/general/itcguide_sds_audio_desc_word3.pdf. Acesso em: dez de 2020.

INSTITUTO DE TECNOLOGIA SOCIAL; MICROSOFT EDUCAÇÃO. **Tecnologias assistivas na escola**: recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência. Its Brasil, 2008.

JOTA ZERO. **Jornal Oftalmológico**. Disponível em: <http://www.cbo.com.br/publicacoes/jotazero/ed90/comunicado.htm>. Acesso em: 02 de nov. 2020.

JAKOBSON, R. **Linguística e Comunicação**. Tradução de Isidoro Blikstein e José Paulo Paes. São Paulo: Editora Cultrix, 2010.

KJELLMER, G. **A dictionary of English collocations**: based on the Brown Corpus. v. 3. Oxford, Oxford University Press, 1994.

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

LACERDA, C.B.F. et al. Educação Inclusiva Bilingue para alunos surdos: pesquisa e ação em uma rede pública de ensino. In.: LACERDA C.B.F.; SANTOS, L.F.; MARTINS, V.R.O. (Org.) **Escola e Diferença**: caminhos para a educação bilingue de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2016.

LAUNAY, M. **A fascinante história da matemática**: da pré-história aos dias de hoje. Tradução de Clóvis Marques. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2019.

LERAT, P. **Les Langues spécialisées**. Paris: Presses Universitaires de France, 1995.

LIMA, F. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

LOBATO, L.M.P. **Sintaxe Gerativa do Português**: da teoria padrão à teoria da regência e ligação. Belo Horizonte: Vigília, 1986.

MACE, Ron. **The principles of Universal Design**. 1997 Disponível em: https://projects.ncsu.edu/ncsu/design/cud/about_ud/udprinciplestext.htm. Acesso em: 09 de abr. 2022.

MACHADO, B. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

MANGEL, A. **Lendo imagens**: uma história de amor e ódio. Tradução de Rubens Figueiredo. São Paulo: Companhia das Letras, 2001.

MARX, K. **O Capital**: crítica da economia política. Livro I: o processo de produção do capital. Tradução de Rubens Enderle. São Paulo: Boitempo, 2013.

McENERY, T.; WILSON, A. **Corpus linguistics**. Edimburgo, Edinburgh University Press 1996.

MELO NETO, J.C. **João Cabral de Melo Neto**: Poesia Completa. Rio de Janeiro: Alfaguara, 2020.

MIOTELLO, V. Ideologia. In: BRAIT, B. (Org.) **Bakhtin**: conceitos-chave. São Paulo: Contexto, 2020.

MITCHELL, T.W.J. **Iconology**: image, text, ideology. Chicago: Univ. Press, 1986.

MOTTA, L. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

NERUDA. **Oda al diccionario**. Disponível em: <https://www.neruda.uchile.cl/obra/obranuevasodas3.html>. Acesso em: 23 de ago de 2021.

NIETZSCHE, F. **Humano, demasiado humano**. Tradução de Paulo César de Souza. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.

NIQUE, C. **Iniciação Metódica à Gramática Gerativa**. Tradução de Edward Lopes. São Paulo: Editora Cultrix, 1977.

ODGEN, C.K.; RICHARDS, I.A. **O significado de significado**: um estudo da influência da linguagem sobre o pensamento e sobre a ciência do simbolismo. Tradução de Álvaro Cabral. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1972.

ONU. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. 2006. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=424-cartilha-c&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192. Acesso em: jan. de 2021.

PAZ, O. **O labirinto da solidão**. Tradução de Ari Roitman e Paulina Wacht. São Paulo: Cosac Naify, 2014.

PEIRCE, C.S. **Semiótica**. Tradução de José Teixeira Coelho Neto. São Paulo: Perspectiva, 2017.

PIAGET, J. **Six études de psychologie**. Genève: Éditions Gonthier, 1964.

PLAZA, J. **Tradução Intersemiótica**. São Paulo: Perspectiva, 2013.

POZZOBON, G.; POZZOBON, L. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

POZZOBON, L. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

RONDEAU, G. **Introduction à la terminologie**. Québec: Gaëtan Morin, 1984.

ROSCH, E.H. Cognitive reference points. In.: **Cognitive psychology**. v.7, p. 532-547, 1975.

_____. Natural Categories. In.: **Cognitive psychology**. v.4, p. 328-50, 1973.

RUSSELL, B. **Sobre a educação**. Tradução de Renato Prelorenzou. São Paulo: Editora Unesp, 2014.

_____. **The impact of science on society**. Londres, 1976.

SACKS, O. Ver e não ver. In. **Um antropólogo em Marte**. São Paulo: Companhia das Letras, 2006.

SAGER, J.C. La evolución de los lenguajes de especialidad y la terminología. In: LORENT, M.; ESTOPÀ, R.; FREIXA, J.; MARTÍ, J.; TEBÉ, C. **Estudis de lingüística i de lingüística aplicada en honor de M. Teresa Cabré Castellví**. Barcelona: IULA, Documenta Universitaria, 2007, vol. 1.

SAGER, J. **English special languages: principles and practice in science and technology**. Wiesbadeu: Brandstetter, 1980.

SAMPAIO, E. Ferramentas cognitivas e tecnológicas para inclusão social de pessoas com deficiência visual. In. **Benjamin Constant**, edição especial, v. 19, Rio de Janeiro, p. 30-41, out. 2013.

SANTAELLA, L. Uma imagem é uma imagem é uma imagem é uma imagem. **Triade**, v. 3, p. 10-19, 2015.

SANTAELLA, L.; NÖTH, W. **Imagem: cognição, semiótica, mídia**. São Paulo: Iluminuras, 2008.

_____. **Comunicação e Semiótica**. São Paulo: Hacker Editores, 2004.

SANTAELLA, L. **O que é Semiótica**. São Paulo: Editora Brasiliense, 1983.

SANTAELLA, L.; NÖTH, W. **Comunicação e semiótica**. São Paulo: Hacker Editores, 2004.

SANTANA, M. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

SANTANA, L. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

SANTIAGO, V. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

SANTIAGO, G.; BENGTSON, C.; PINO, D.; PENDENZA, C.; SANTOS, J. **CELTA: sistema de célula tátil para leitura Braille**. São Carlos: Editora SEaD-UFSCar, 2020.

SAPIR, E. **The collected works of Edward Sapir**. Editado por Pierre Swiggers. Berlin, New York: Mouton de Gruyter, 2008.

SARAMAGO, J. **As palavras de Saramago: catálogo de reflexões pessoais, literárias e políticas**. Organização e seleção de Fernando Gómez Aguilera. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

SARDINHA, T. B. **Linguística de Corpus**. São Paulo: Manole, 2004.

SAUSSURE, F. **Curso de Linguística Geral**. São Paulo: Editora Cultrix, 2002.

SCHWARTZ, L. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

STIGLITZ, J. **O Preço da Desigualdade**. Tradução de Dinis Pires. Lisboa: Bertrand Editora, 2016.

STRUNK, W.; WHITE, E. **The elements of Style**. Boston: Ally & Bacon, 2000.

SENDEN, M. **Space and sight: the perception of space and shape in the congenitally blind before and after operation**. Michigan: Editora Free Press, 1960.

SINCLAIR, J. 2005. Corpus and Text - Basic Principles. In: M. WYNNE (ed.), **Developing Linguistic Corpora: a Guide to Good Practice**. Oxford, Oxbow Books, p. 1-16. Disponível em: <http://ahds.ac.uk/linguistic-corpora/>. Acesso em: 20 de jun. de 2020.

SNYDER, J. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

THOMAS, F-N; TURNER, M. **Clear and Simple as the Truth**. Writing Classic prose. Princeton: Princeton University Press, 2011.

THOMPSON, J. **Mercadores de Cultura: o mercado editorial no século XXI**. Tradução de Alzira Allegro. São Paulo: Editora Unesp, 2013.

TRASK, R.L. **Dicionário de Linguagem e Linguística**. São Paulo: Editora Contexto, 2004.

TRUBLET, A. Da conversação. In.: **A arte de conversar**. Tradução de Edmir Missio e Maria Ermantina Galvão. São Paulo: Editora Martins Fontes, 2001.

UDO, J.P.; FELS, D. **Definição de Audiodescrição**. Disponível em: <http://www.vercompalavras.com.br/definicoes>. Acesso em: abril de 2021.

UFSCAR. ConsUni. **Resolução** nº 617, 2010.

UFSCAR. ConsUni. **Resolução** nº 520, 2010.

VALE, O.; CANDIDO JR., A. ; MUNIZ, M. ; BENGTON, C.; CUCATTO, L. ; ALMEIDA, G. M. B ; BATISTA, A.; PARREIRA, M. C.; BIDERMAN, M. T. C.; ALUÍSIO, S. M. Building a large dictionary of abbreviations for named entity recognition in Portuguese historical corpora. In: **LREC -International Conference On Language Resources And Evaluation - Workshop Language Technology for Cultural Heritage Data (LaTeCH)**, 2008, Marrakech. LREC 2008 Proceedings - LaTeCH, 2008. p. 47-54.

VOLÓCHINOV, V. **Marxismo e filosofia da linguagem: problemas fundamentais do método sociológico na ciência da linguagem**. Tradução de Sheila Grillo e Ekaterina Vólkova Américo. São Paulo: Editora 34, 2018.

VOLÓCHINOV, V. Que é linguagem? In. PONZIO, A. **La revolución bajtiniana: el pensamiento de Bajtín y la ideología contemporánea**. Madrid: Cátedra, 1998.

VIGOTSKI, L. S. **A formação social da mente**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKI, L.S. Fundamentos de defectología. In. **Obras escogidas**. Madri: Visor, 1997.

_____. **Pensamento e linguagem**. Edição eletrônica: Ed. Ridendo Castigat Meres, 2001. Disponível em: <<http://www.ebooksbrasil.org/eLibris/vigo.html>>. Acesso em: 16 out. 2014.

WHORF, B. **Language, Thought and Reality**. Cambridge, Mass, 1965.

WITTGENSTEIN, L. **Investigações Filosóficas**. Tradução José Carlos Bruni. São Paulo: Editora Nova Cultural, 1999.

WÖLFFLIN, H. **Renaissance and Baroque**. Translate Kathrin Simon. Cornell University Press, 1967.

WÜSTER, E. **Introducción a la teoría general de la terminología y a la lexicografía terminológica (IULA (UPF)) (Spanish Edition)**. DOCUMENTA UNIVERSITARIA. Edição do Kindle. 1998.

WYNNE, M. **Developing Linguistic Corpora**: a Guide to Good Practice. 2005.
Disponível em:
<http://www.ahds.ac.uk/creating/guides/linguistic-corpora/index.htm>. Acesso em:
20 de jun. de 2020.

APÊNDICE 1

Audiodescrições

Figura 1

A imagem apresenta quatro pessoas sentadas e uma em pé, atrás de uma mesa, com um grande cartaz ao fundo onde predominam as cores branco, laranja e azul, e onde se pode ler “I Colóquio Ver e Não Ver”. As pessoas que fazem parte da mesa são Virginia Vendramine sentada à esquerda, Arnaldo Gogoy de pé, falando no microfone, Virginia Kastrup sentada ao centro, seguida de Manoel dos Anjos e Clara Fonseca (audiodescrição disponibilizada no site do IBC).

Figura 2

A imagem apresenta a uma visão parcial da platéia que assiste ao Colóquio ver e não ver. São várias pessoas sentadas que ocupam uma parte de um auditório (audiodescrição disponibilizada no site do IBC).

Figura 3

A imagem apresenta o encontro de encerramento do curso LeDef. A organização do evento e alguns professores estão em torno da mesa principal. Ao lado esquerdo da imagem, uma das participantes está em pé e fala para a plateia projetada, enquanto ao fundo da imagem um slide é projetado.

Figura 4

A imagem é o logo do curso AlfaDeF, composto de um círculo laranja com a letra A em seu interior, disposto ao lado esquerdo. No lado direito, temos os escritos, em azul, AlfaDef, e, em preto, abaixo desse nome, os seguintes dizeres: Curso de Aperfeiçoamento em Alfabetização para Estudantes com Deficiência.

Figura 5

A imagem apresenta o logo do curso de Segunda Licenciatura em Educação Especial. Ao lado esquerdo, a letra E é projetada nas cores vinho amarelo e roxo. Ao lado direito, os dizeres: Segunda Licenciatura em Educação Especial.

Figura 6

A imagem apresenta a tela de um computador, na qual temos uma reunião dos tutores com a coordenação do curso de Segunda Licenciatura em Educação Especial.

Figura 7

A imagem, dividida em três partes, apresenta o espaço de acessibilidade a deficientes visuais do Núcleo de Formação da UFSCar. Na primeira parte, temos um deficiente visual apresentando para uma pequena plateia. Na segunda parte, um estagiário auxilia um deficiente visual a manipular o recurso

educacional denominado Multiplano. Na terceira parte da imagem, temos um círculo de pessoas interagindo.

Figura 8

A imagem apresenta a tela do software Celta, aberto no Windows. Ao centro, temos um texto; abaixo, os logos da UFSCar e da Capes.

Figura 9

A imagem apresenta o Hardware do Celta visto por dentro, na qual, do lado esquerdo temos a célula braille, com seus pontos, e do lado direito, uma placa, três capacitadores e e fios conectando a placa à célula braille.

Figura 10

A imagem apresenta o hardware finalizado. Do lado esquerdo, temos a célula braille, com seus pontos. Abaixo, ainda do lado esquerdo, dois botões. Do lado direito, acima, temos escrito 5 v e, abaixo, Celta. Esses escritos acompanham o sistema de escrita braille.

Figura 11

A imagem apresenta quatro pessoas, da esquerda para direita, um homem e três mulheres posando para uma foto na finalização de uma apresentação de Trabalho de Conclusão de Curso. Atrás deles, está projetado um slide.

Figura 12

A imagem apresenta a comissão de avaliação dos laudos de inscritos autodeclarados Pessoas com Deficiência (PcD) no vestibular da UFSCar posando para uma foto. Estão dispostos da seguinte forma: em pé, sete mulheres; abaixo delas, agachados, três mulheres e um homem.

Figura 13

A imagem apresenta o logo da EDESP-UFSCar. Ele é composto de um círculo preto, cujo interior traz a letra E em amarelo e a letra D em branco. Abaixo desse círculo, temos o nome EDESP-UFSCar.

Figura 14

A imagem apresenta o domínio de conhecimento de BS-UFSCar. Ao centro, representando o domínio de BSI, temos uma elipse hachurada. Sobre ela, três círculos em intersecção representam, da esquerda para a direita, as áreas de computação, sistemas de informação e administração.

Figura 15

ADE no próprio texto da tese.

Figura 16

A imagem apresenta um desenho no qual um homem está retirando a neve das escadas de uma escola. A sua frente, algumas crianças estão aguardando, inclusive uma criança usuária de cadeira de rodas. Um diálogo, em inglês, é representado em balões, com os seguintes dizeres, traduzidos para o português: Você poderia limpar a rampa, por favor? Zelador: Todas as outras crianças estão esperando para usar as escadas. Quando eu terminar de limpá-

las, eu limparei a rampa para você. Criança usuária de cadeira de rodas: Mas se você limpar a rampa, nós todos poderemos entrar.

Figura 17

A imagem apresenta a página do IBGE e traz um gráfico do número de pessoas com deficiência visual, segundo o indicador deficiência visual.

Figura 18

A imagem apresenta a página do IBGE e traz um gráfico do número de pessoas com deficiência visual, segundo o indicador deficiência visual severa.

Figura 19

A imagem apresenta a página do IBGE e traz um gráfico do número de pessoas com deficiência visual, segundo o indicador deficiência visual - todos os critérios.

Figura 20

A imagem apresenta o pequeno teatro Robin Hood. Ao fundo, temos o palco, com cortinas verdes. O teto também é verde, com paredes laterais em marrom, assim como as poltronas.

Figura 21

A imagem apresenta o cartaz promocional do filme Tucker. Ambos centralizados, um carro de luxo, vermelho, serve de apoio ao ator principal, Jeff Bridges, que está vestindo um smoking. Abaixo o nome do filme, Tucker, seguido da frase “the man and his dream” (o homem e seu sonho).

Figura 22

A imagem apresenta o triângulo de Odgen e Richards. Na base, do lado esquerdo, temos a palavra ‘símbolo’, e do lado direito, temos a palavra referente. Entre eles, os dizeres - ‘representa uma relação imputada, verdadeiro’. No lado esquerdo do triângulo, temos os dizeres ‘correto, simboliza uma relação causal’, e do lado direito, ‘adequado, refere-se a outras relações causais’. Na ponta do triângulo, está escrito ‘pensamento ou referência’.

Figura 23

A imagem apresenta a tela inicial do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço a ser preenchido pelos arquivos do corpus. Do lado direito, acima, temos a lista das ferramentas - concordance, concordance plt, file View, clusters/n-grams, collocates, word List e keyword List. Abaixo, temos o botão de ‘start’ para processar o corpus na ferramenta escolhida.

Figura 24

A imagem apresenta a tela inicial do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, acima, temos a lista das ferramentas - concordance, concordance plt, file View, clusters/n-grams, collocates, word List e keyword List. Abaixo, temos o botão de ‘start’ para processar o corpus na ferramenta escolhida.

Figura 25

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Word List está sendo manipulada.

Figura 26

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada.

Figura 27

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta File View está sendo manipulada.

Figura 28

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance Plot está sendo manipulada.

Figura 29

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Clusters/N-Grams está sendo manipulada.

Figura 30

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Collocates está sendo manipulada.

Figura 31

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE.

Figura 32

A imagem apresenta a representação das quatro categorias. Do lado esquerdo, um retângulo com a seguinte informação: 215 signos. Do lado direito, um embaixo do outro, quatro retângulos, as seguintes informações, de cima para baixo: estrutural 37 signos, direcional 16 signos, termos, 51 signos e lexias, 111 signos.

Figura 33

A imagem apresenta a lista de word types word tokens gerados pelo AntConc. Do lado esquerdo, temos os arquivos do Corpus Linguístico ADE e, no lado direito, uma fração da lista.

Figura 34

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta File View está sendo manipulada.

Figura 35

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'retângulo chamado banco'.

Figura 36

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'retângulo que representa'.

Figura 37

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'retângulo representa a primeira/segunda/quarta'.

Figura 38

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'retângulo que representa uma chamada'.

Figura 39

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'representados por círculos contendo'.

Figura 40

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'retângulo maior que apresenta'.

Figura 41

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'retângulo menor chamado'.

Figura 42

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'círculo pequeno'.

Figura 43

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'retângulo grande'.

Figura 44

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'contém algo/alguma coisa'.

Figura 45

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'dentro de um retângulo/círculo/cubo'.

Figura 46

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'linha com um losango/triângulo/seta'.

Figura 47

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'seta apontando do círculo'.

Figura 48

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'terceira coluna da primeira'.

Figura 49

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'quatro blocos retangulares'.

Figura 50

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'passo c/d'.

Figura 51

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a

ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'dentro da tabela'.

Figura 52

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'campo do retângulo'.

Figura 53

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'barra a um retângulo'.

Figura 54

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'aba da pasta'.

Figura 55

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'bloco da segunda pilha'.

Figura 56

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'botão finalizar'.

Figura 57

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'tela do processo'.

Figura 58

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'página com a frase'.

Figura 59

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'figura representa uma'.

Figura 60

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'esquerda-direita'.

Figura 61

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta File View está sendo manipulada com o a palavra-chave 'world'.

Figura 62

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'no primeiro nível'.

Figura 63

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'eixo das ordenadas'.

Figura 64

Las meninas - AD no texto.

Figura 65

Garoa de primavera, quadro de Gyokudo Kawai, retrata um moinho de água, uma plantação e um homem que caminha com seu guarda-chuvas.

Figura 66

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'esquerda para a direita'.

Figura 67

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com o sintagma 'direita para a esquerda'.

Figura 68

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com a palavra-chave 'esquerdo'.

Figura 69

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com a palavra-chave 'direito'.

Figura 70

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com a palavra-chave 'acima'.

Figura 71

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com a palavra-chave 'cima'.

Figura 72

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com a palavra-chave 'horizontal'.

Figura 73

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com a palavra-chave 'lado'.

Figura 74

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta File View está sendo manipulada com a palavra-chave 'chamada'.

Figura 75

A imagem apresenta a tela do AntConc. Do lado esquerdo, há um espaço preenchido pelos arquivos do Corpus Linguístico ADE. Do lado direito, a ferramenta Concordance está sendo manipulada com a palavra-chave 'igual'.

ANEXO 1

Análise descritiva de Foucault da obra-prima Las Meninas. In.: As palavras e as coisas: uma arqueologia das ciências humanas. Tradução de Salma Tannus Muchail. 10 ed. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

Nesta tese, a descrição abaixo é interpretada como uma audiodescrição, por essa razão está na íntegra, com respaldo da Lei nº 13.146/2015.

I

O pintor está ligeiramente afastado do quadro. Lança um olhar em direção ao modelo; talvez se trate de acrescentar um último toque, mas é possível também que o primeiro traço não tenha sido aplicado. O braço que segura o pincel está dobrado para a esquerda, na direção da palheta; permanece imóvel, por um instante, entre a tela e as cores. Essa mão hábil está pendente do olhar; e o olhar, em troca, repousa sobre o gesto suspenso. Entre a fina ponta do pincel e o gume do olhar, o espetáculo vai liberar seu volume.

Não sem um sistema sutil de evasivas. Distanciando-se um pouco, o pintor colocou-se ao lado da obra na qual trabalha. Isso quer dizer que, para o espectador que no momento olha, ele está à direita de seu quadro, o qual ocupa toda a extremidade esquerda. A esse mesmo espectador o quadro volta as costas: dele só se pode perceber o reverso, coma imensa armação que o sustenta. O pintor, em contrapartida, é perfeitamente visível em toda a sua estatura; de todo modo, ele não está encoberto pela alta tela que, talvez, irá absorvê-lo logo em seguida, quando, dando um passo em sua direção, se entregará novamente ao seu trabalho; sem dúvida, nesse mesmo instante, ele acaba de aparecer aos olhos do espectador, surgindo dessa espécie de grande gaiola virtual que a superfície que ele está pintando projeta para trás. Podemos vê-lo agora, num instante de pausa, no centro neutro dessa oscilação. Seu talhe escuro, seu rosto claro são meios-termos entre o visível e o invisível; saindo dessa tela que nos escapa, ele emerge aos nossos olhos; mas quando, dentro em pouco, der um passo para a direita, furtando-se aos nossos olhares, achar-se-á colocado bem em face da tela que está pintando; entrará nessa região onde seu quadro, negligenciado por um instante, se lhe vai tornar de novo visível, sem sombra nem reticência. Como se o pintor não pudesse ser ao mesmo tempo visto no quadro em que está representado e ver aquele em que se aplica a representar alguma coisa. Ele reina no limiar dessas duas visibilidades incompatíveis.

O pintor olha, o rosto ligeiramente virado e a cabeça inclinada para o ombro. Fixa um ponto visível, mas que nós, espectadores, podemos facilmente determinar, pois que esse ponto somos nós mesmos: nosso corpo, nosso rosto, nossos olhos. O espetáculo que ele observa é, portanto, duas vezes invisível: uma vez que não é representado no espaço do quadrado e uma vez que se situa precisamente nesse ponto cego, nesse esconderijo essencial onde nosso olhar se furta a nós mesmos no momento em que olhamos. E, no

entanto, como poderíamos de deixar de ver essa invisibilidade, que está aí sob nossos olhos, já que ela tem no próprio quadro seu sensível equivalente, sua figura selada? Poder-se-ia, com efeito, adivinhar o que o pintor olha, se fosse possível lançar os olhos sobre a tela a que se aplica; desta, porém, só se distingue a textura, os esteios na horizontal e, na vertical, o oblíquo do cavalete. O alto retângulo monótono que ocupa toda a parte esquerda do quadro real e que figura o verso da tela representada reconstitui, sob as espécies de um superfície, a invisibilidade em profundidade daquilo que o artista contempla: este espaço em que nós estamos, que nós somos. Dos olhos do pintor até aquilo que ele olha, está traçada uma linha imperiosa que nós, os que olhamos, não poderíamos evitar: ela atravessa o quadro real e alcança, à frente da sua superfície, o lugar de onde vemos o pintor que nos observa; esse pontilhado nos atinge infalivelmente e nos liga à representação do quadro.

Aparentemente, esse lugar é simples; constitui-se de pura reciprocidade: olhamos um quadro de onde um pintor, por sua vez, nos contempla. Nada mais que um face a face, os olhos que se surpreendem, olhares retos que, em se cruzando, se superpõem. E, no entanto, essa tênue linha de visibilidade envolve, em troca, toda uma rede complexa de incertezas, de trocas e de evasivas. O pintor só dirige os olhos para nós na medida em que nos encontramos no lugar do seu motivo. Nós espectadores, estamos em excesso. Acolhidos sob essa olhar, somos por ele expulsos, substituídos por aquilo que desde sempre se encontrava lá, antes de nós: o próprio modelo. Mas, inversamente, o olhar do pintor, dirigido para fora do quadro, ao vazio que lhe faz face, aceita tantos modelos quantos espectadores lhe pareçam; nesse lugar preciso mas indiferente, o que olha e o que é olhado permutam-se incessantemente. Nenhum olhar é estável, ou antes, no sulco neutro do olhar que traspassa a tela perpendicularmente, o sujeito e o objeto, o espectador e o modelo invertem seu papel ao infinito. E, na extremidade esquerda do quadro, a grande tela virada exerce aí sua segunda função: obstinadamente invisível, impede que seja alguma vez determinável ou definitivamente estabelecida a relação dos olhares. A fixidez opaca que ela faz reinar num lado torna para sempre instável o jogo das metamorfoses que, no centro, se estabelece entre o espectador e o modelo. Porque só vemos o reverso, não sabemos quem somos nem o que fazemos. Somos vistos ou vemos? O pintor fixa atualmente um lugar que, de instante a instante, não cessa de mudar de conteúdo, de forma, de rosto, de identidade. Mas a imobilidade atenta de seus olhos remete a uma outra direção, que eles já seguiram frequentes vezes e que breve, sem dúvida alguma, vão retornar: a da tela imóvel sobre a qual se traça, está talvez traçado, desde muito tempo e para sempre, um retrato que jamais se apagará. De sorte que o olhar soberano do pintor comanda um retângulo virtual, que define em seu percurso esse quadro de um quadro: no vértice - único ponto visível - os olhos do artista; na base, de um lado, o lugar invisível do modelo, do outro, a figura provavelmente esboçada na tela virada.

No momento em que colocam o espectador no campo de seu olhar, os olhos do pintor captam-no, constrangem-no a entrar no quadro, designam-lhe um lugar ao mesmo tempo privilegiado e obrigatório, apropriam-se de sua luminosa e visível espécie e projetam sobre a superfície inacessível da tela virada. Ele vê sua invisibilidade tornada visível a ele próprio. Surpresa que é multiplicado e tornada ainda mais inevitável por um estratagema marginal. Na

extremidade direita, o quadro recebe sua luz de uma janela representada segundo uma perspectiva muito curta; dela apenas se visualiza o vão; de sorte que o fluxo de luz que ela espalha largamente banha ao mesmo tempo, com a mesma generosidade, dois espaços vizinhos, entrecruzados, mas irredutíveis: a superfície da tela, com o volume que ela representa (isto é, o ateliê do pintor, ou a sala em que instalou seu cavalete), e, à frente dessa superfície, o volume real que o espectador ocupa (ou então o lugar irreal do modelo). E, percorrendo a sala da direita para a esquerda, a vasta luz dourada impele ao mesmo tempo o espectador em direção ao pintor e o modelo em direção à tela; é ela também que, iluminando o pintor, torna-o visível ao espectador e faz brilhar como linhas de ouro, aos olhos do modelo, a moldura da tela enigmática, onde sua imagem, transposta, vai se achar encerrada. Esta janela encantada, parcial, apenas indicada, libera uma luz inteira e mista que serve de lugar-comum à representação. Ela equilibra, na outra extremidade do quadro a tela invisível: assim como esta, virando as costas aos espectadores, se redobra contra o quadro que a representa e forma, pela superposição de seu reverso visível sobre a superfície do quadro que a contém, o lugar, para nós inacessível, onde cintila a Imagem por excelência; assim a janela, pura abertura, instaura um espaço tão manifesto quando o outro é oculto; tão comum ao pintor, às personagens, aos modelos, aos espectadores quanto o outro é solitário (pois ninguém o olha, nem mesmo o pintor). Da direita, derrama-se uma janela invisível o puro volume de uma luz que torna visível toda representação; à esquerda, estende-se a superfície que encobre, do outro lado de sua textura demasiado visível, a representação que ela contém. Inundando a cena (quero dizer, tanto a sala quanto a tela, a sala representada na tela e a sala onde a tela está colocada), a luz envolve as personagens e os espectadores, impelindo-os, sob o olhar do pintor, em direção ao lugar onde seu pincel os vai representar. Esse lugar, porém, nos é recusado. Olhamo-nos olhados pelo pintor e tornados visíveis aos seus olhos pela mesma luz que no-lo faz ver. E, no momento em que vamos nos apreender transcritos por sua mão como num espelho, deste não podemos surpreender mais que o insípido reverso. O outro lado de um reflexo.

Ora, exatamente em face dos espectadores - de nós mesmos - sobre a parede que constitui o fundo da sala, o autor representou um série de quadros; e eis que, entre todas essas telas suspensas, uma dentre elas brilha com um clarão singular. Sua moldura é mais larga, mais sombria que a das outras; uma fina linha branca, no entanto, a duplica interiormente, difundindo sobre toda a sua superfície uma luz dificilmente determinável; pois não vem de parte alguma senão de uma espaço que lhe seria interior. Nessa luz estranha aparecem duas silhuetas e, acima delas, um pouco para trás, uma pesada cortina de púrpura. Os outros quadros só dão a ver algumas manchas mais pálidas no limite de uma noite sem profundidade. Esse, ao contrário, abre-se para um espaço em recuo onde formas reconhecíveis se dispõem numa claridade que só a ele pertence. Entre todos esses elementos destinados a oferecer representações, mas que as contestam, as recusam, as esquivam por sua posição ou sua distância, esse é o único que funciona com toda a honestidade e que dá a ver o que deve mostrar. A despeito de seu distanciamento, a despeito da sombra que o envolve. Mas não é um quadro: é um espelho. Ele oferece enfim esse encantamento do duplo, que tanto as pinturas afastadas quanto a luz do primeiro plano com a tela irônica recusavam.

De todas as representações que o quadro representa, ele é a única visível; mas ninguém o olha. Em pé ao lado de sua tela, a atenção toda absorvida pelo seu modelo, o pintor não pode ver esse espelho que brilha suavemente atrás dele. As outras personagens do quadro estão, na maioria, voltadas também elas para o que se deve passar à frente - para a clara invisibilidade que margeia a tela, para esse átrio de luz, onde seus olhares têm para ver aqueles que os veem, e não para essa cavidade sombria pela quase fecha o quarto onde estão representadas. Há, com efeito, algumas cabeças que se oferecem de perfil; nenhuma, por, suficientemente virada para olhar, no fundo da sala, esse espelho desolado, pequeno retângulo brilhante que nada mais é senão visibilidade, mas sem nenhum olhar capaz de apossar-se dela, torná-la atual e comprazer-se no fruto, subitamente amadurecido, de seu espetáculo.

É preciso reconhecer que essa diferença só se iguala à do espelho. Com efeito, este nada reflete daquilo que se encontra no mesmo espaço que ele: nem o pintor, que lhe volta as costas, nem as personagens no centro da sala. Em sua clara profundidade, não é o visível que ele fita. Na pintura holandesa, era tradição que os espelhos desempenhassem um papel de reduplicação: repetiam o que era dado uma primeira vez no quadro, mas no interior de um espaço irreal, modificado, estreitado, recurvo. Ali se via a mesma coisa que na primeira instância do quadro, porém decomposta e recomposta segundo uma outra lei. Aqui o espelho nada diz do que já foi dito. Sua posição, entretanto, é quase central: sua borda superior está exatamente sobre a linha que reparte suas duas a altura do quadro, ocupa sobre a parede do fundo (ao menos sobre a parte visível desta) uma posição mediana; deveria, pois, ser atravessado pelas mesmas linhas perspectivas que o próprio quadro; poder-se-ia esperar que um mesmo ateliê, um mesmo pintor, uma mesma tela nele se dispusessem segundo um espaço idêntico; poderia ser o duplo perfeito.

Ora, ele não faz ver nada do que o próprio quadro representa. Seu olhar imóvel vai captar à frente do quadro, nessa região necessariamente invisível que forma sua face exterior, as personagens que ali estão dispostas. Em vez de girar em torno de objetos visíveis, esse espelho atravessa todo o campo da representação, negligenciando o que aí poderia captar, e restitui a visibilidade ao que permanece fora de todo olhar. Mas essas invisibilidade que ele supera não é a do oculto: não contorna o obstáculo, não desvia a perspectiva, endereça-se ao que é invisível ao mesmo tempo pela estrutura do quadro e por sua existência como pintura. O que nele se reflete é o que todas as personagens da tela estão fixando, o olhar reto diante delas; é, pois, o que se poderia ver, se a tela se prolongasse para a frente, indo mais para baixo, até envolver as personagens que servem de modelos ao pintor. Mas é também, já que a tela se interrompe ali, dando a ver o pintor e seu ateliê, o que está exterior ao quadro, na medida em que ele é quadro, isto é, fragmento retangular de linhas e cores, encarregado de representar alguma coisa aos olhos de todo espectador possível. No fundo da sala, ignorado por todos, o espelho inesperado faz brilhar as figuras que o pintor olha (o pintor e sua realidade representada, objetiva, de pintor trabalhando); mas também as figuras que olham o pintor (nessa realidade material que as linhas e as cores depositaram sobre a tela). Estas figuras são, uma e outra, igualmente inacessíveis, mas de todo modo diferente: a primeira, por um efeito de composição que é próprio ao quadro; a segunda, pela lei que preside à

existência mesma de todo quadro em geral. Aqui, o jogo da representação consiste em conduzir essas duas formas de invisibilidade uma ao lugar da outra, numa superposição instável - e em restituí-las logo à outra extremidade do quadro - a esse polo que é o mais altamente representado: o de uma profundidade de reflexo na reentrância de uma profundidade de quadro. O espelho assegura uma metátese da visibilidade que incide ao mesmo tempo sobre o espaço representado no quadro e sua natureza de representação; faz ver, no centro da tela, aquilo que, do quadro, é duas vezes necessariamente invisível.

Estranha maneira de aplicar ao pé da letra, mas invertendo-o, o conselho que o velho Pacheco dera, ao que parece, ao seu aluno, quando trabalhava no ateliê de Sevilha: “A imagem deve sair da moldura”.

II

Mas talvez seja tempo de nomear enfim essa imagem que aparece no fundo do espelho e que o pintor contempla à frente do quadro. Talvez valha a pena fixar de vez a identidade das personagens presentes ou indicadas, para não nos atrapalharmos infinitamente nestas designações flutuantes, um pouco abstratas, sempre suscetíveis de equívocos e desdobramentos: “o pintor”, “as personagens”, “os espectadores”, “as imagens”. Em vez de prosseguir sem fim numa linguagem fatalmente inadequada ao visível, bastaria dizer que Velásquez compôs um quadro; que nesse quadro ele se representou a si mesmo no seu ateliê, ou num salão do Escorial, a pintar duas personagens que a infanta Margarida vem contemplar, rodeada de aias, de damas de honor, de cortesão e de anões; que a esse grupo pode-se muito precisamente atribuir nomes: a tradição reconhece aqui dona Maria Agustina Sarmiente, ali, Nieto, no primeiro plano, Nicolas Pertusato, bufão italiano. Bastaria acrescentar que as duas personagens que servem de modelo ao pintor não são visíveis, ao menos discretamente; mas que podemos distingui-las num espelho; que se trata, sem dúvida, do rei Filipe IV e de sua esposa Mariana.

Esses nomes próprios constituiriam indícios úteis, evitariam designações ambíguas; eles nos diriam, em todo caso, o que o pintor olha e, com ele, a maioria das personagens do quadro. Mas a relação da linguagem com a pintura é uma relação infinita. Não que a palavra seja imperfeita e esteja, em face do visível, num déficit que em vão se esforçaria por recuperar. São irreduzíveis uma ao outro: por mais que se diga o que se vê, o que se vê não se aloja jamais no que se diz, e por mais que se faça ver o que se está dizendo por imagens, metáforas, comparações, o lugar onde estas resplandecem não é aquele que os olhos descortinam, mas aquele que as sucessões da sintaxe definem. Ora, o nome próprio, nesse jogo, não passa de um artifício: permite mostrar com o dedo, quer dizer, fazer passar sub-repticiamente do espaço onde se fala para o espaço onde se olha, isto é, ajustá-los comodamente um sobre o outro como se fossem adequados. Mas, se se quiser falar não de encontro a, mas a partir de sua incompatibilidade, de maneira quase permaneça o mais próximo possível de uma de outro, é preciso então pôr de parte os nomes próprios e meter-se no infinito da tarefa. É, talvez, por intermédio dessa linguagem nebulosa, anônima, sempre meticulosa e

repetitiva, porque demasiado ampla, que a pintura, pouco a pouco acenderá suas luzes.

É preciso, pois, fingir não saber quem se refletirá no fundo do espelho e interrogar esse reflexo ao nível de sua existência.

De início, ele é o verso da grande tela representada à esquerda. O verso ou, antes, a face dianteira, pois que mostra de frente o que ela, por sua posição, esconde. Ademais, opõe-se à janela e a reforça. Como ela, é um lugar-comum ao quadro e ao que lhe é exterior. A janela, porém, opera pelo movimento contínuo de uma efusão que, da direita para a esquerda, agrega às personagens atentas, ao pintor, ao quadro, o espetáculo que contemplam; já o espelho, por um movimento violento, instantâneo e de pura surpresa, vai buscar, à frente do quadro, aquilo que é olhado mas não visível, a fim de, no extremo da profundidade fictícia, torná-lo visível mas indiferente a todos os olhares. O pontilhado imperioso que está traçado entre o reflexo e o que ele reflete corta perpendicularmente o fluxo lateral da luz. Enfim - e é a terceira função desse espelho - ele põe em paralelo uma porta que, como ele, se abre na parede do fundo. Também ela recorta um retângulo claro, cuja luz fosca não se irradia pela sala. Não passaria de uma placa dourada, não estivesse ela aberta para fora através de um batente esculpido, da curva de uma cortina e da sombra de vários degraus. Aí começa um corredor; mas, em vez de se perder em meio à obscuridade, ele se dissipa num brilho amarelo, cuja luz, sem entrar, rodopia em torno de si mesma e repousa. Sobre esse fundo, ao mesmo tempo próximo e sem limite, um homem destaca sua alta silhueta; ele é visto de perfil; com uma das mãos retém o peso de um cortinado; seus pés estão pousados sobre dois degraus diferentes; tem o joelho dobrado. Talvez vá entrar na sala; talvez se limite a espiar o que se passa no interior, contente de surpreender sem ser observado. Tal como o espelho, fixa o verso da cena: tanto quando o espelho, ninguém lhe presta atenção. Não se sabe donde vem; pode-se supor que seguindo por incertos corredores, contornou a sala onde personagens estão reunidas e onde trabalha o pintor; talvez estivesse, há pouco, também ele à frente da cena, na região invisível que é contemplada por todos os olhos do quadro. Como as imagens que se distinguem no fundo do espelho, é possível que ele seja um emissário desse espaço evidente e escondido. Há, no entanto, uma diferença: ele está ali em carne e osso; surgiu de fora, no limiar da área representada; ele é indubitável - não um reflexo provável, mas uma irrupção. O espelho, fazendo ver, para além mesmo dos muros do ateliê, o que se passa à frente do quadro, faz oscilar, na sua dimensão sagital, o interior e o exterior. Com um pé sobre o degrau e o corpo inteiramente de perfil, o visitante ambíguo entra e sai ao mesmo tempo, num balanço imóvel. Ele repete, sem sair do lugar, mas na realidade sombria do seu corpo, o movimento instantâneo das imagens que atravessam a sala, penetram no espelho, nele se refletem e dele ressaltam como espécies visíveis, novas idênticas. Pálidas, minúsculas, essas silhuetas no espelho são recusadas pela alta e sólida estatura do homem que surge no vão da porta.

Cumprido, no entanto, retornar do fundo do quadro em direção à frente da cena; é preciso abandonar esse circuito cuja voluta se acaba de percorrer. Partindo do olhar do pintor que, à esquerda, constitui como que um centro deslocado, distingue-se primeiro o reverso da tela, depois os quadros expostos, com o espelho no centro, a seguir a porta aberta, novos quadros, cuja perspectiva, porém, muito aguda, só deixa ver as molduras em sua

densidade, enfim, à extremidade direita a janela, ou, antes, a fenda por onde se derrama a luz. Essa concha em hélice oferece todo o ciclo da representação: o olhar, a palheta e o pincel, a tela inocente de signos (são instrumentos materiais da representação), os quadros, os reflexos, o homem real (a representação acabada, mas como que liberada de seus conteúdos ilusórios ou verdadeiros que lhe são justapostos); depois, a representação se dilui: só se veem as molduras e essa luz que, do exterior, banha os quadros, os quais, contudo, devem em troca reconstituir à sua própria maneira, como se ela viesse de outro lugar, atravessando suas molduras de madeira escura. E essa luz, vemo-la, com efeito, no quadro, parecendo emergir no interstício da moldura; e de lá alcança a frente, as faces, os olhos, o olhar do pintor que segura numa das mãos a palheta e, na outra, o fino pincel... Assim se fecha a voluta, ou melhor, por essa luz, ela se abre.

Essa abertura não é mais, como no fundo, uma porta que se abriu; é a própria amplitude do quadro, e os olhares que por ela passam não são de um visitante longínquo. O friso que ocupa o primeiro e o segundo planos do quadro representa - se se incluir o pintor - oito personagens. Cinco delas, a cabeça mais ou menos inclinada, virada ou abaixada, olham na direita perpendicular do quadro. O centro do grupo é ocupado pela pequena infanta, com seu amplo vestido cinza e rosa. A princesa vira a cabeça para a direita do quadro, enquanto seu busto e os grandes folhos do vestido pendem ligeiramente para a esquerda; o olhar, porém, dirige-se aprumado na direção do espectador que se acha em face do quadro. Uma linha mediana que dividisse a tela em duas alas iguais passaria entre os dois olhos da criança. Seu rosto está um terço da altura total do quadro. De sorte que aí reide, sem dúvida, o tema principal da composição; aí, o objeto mesmo dessa pintura. Como que para prová-lo e melhor sublinhá-lo, o autor recorrer a uma figura tradicional: ao lado da personagem principal, colocou outra, ajoelhada, que a olha. Como uma ofertante em prece. Como anjo saudando a Virgem, uma governanta de joelhos estende as mãos para a princesa. Seu rosto se recorta num perfil perfeito. Está à altura do da criança. A aia olha para a princesa e só para ela. Um pouco mais à direita, outra dama de honor, voltada também para a infanta, ligeiramente inclinada acima dela, mas com os olhos claramente dirigidos para a frente, lá onde já olham o pintor e a princesa. Enfim, dois grupos de duas personagens: um, em recuo; outro, composto de anões, no primeiro plano. Em cada par, uma personagem olha em frente, a outra à direita ou à esquerda. Por sua posição e por sua proporção, esses dois grupos se correspondem e se emparelham: atrás, os cortesãos (a mulher, à esquerda, olha para a direita); à frente, os anões (o rapaz que está na extremidade direita olha para o interior do quadro). Esse conjunto de personagens assim dispostas pode constituir, conforme a atenção que se dê ao quadro ou o centro de referência que se escolha, duas figuras. Uma seria um grande X; no ponto superior esquerdo estaria o olhar do pintor e, à direita, o do cortesão; na ponta inferior, do lado esquerdo, está o canto da tela representada de costas (mais exatamente, o pé do cavalete); do lado direito, o anão (com o calçado deposto sobre o dorso do cão). No cruzamento dessas duas linhas, no centro do X, o olhar da infanta. A outra figura seria antes ade uma vasta curva; suas duas pontas seriam determinadas pelo pintor à esquerda e pelo cortesão à direita - extremidades altas e recuadas; o recôncavo, bem mais aproximado, coincidiria com o rosto da princesa e com o olhar que a aia lhe dirige. Essa tênue linha desenha uma

concha que, ao mesmo tempo, encerra e libera, no meio do quadro, a localização do espelho.

Há, pois, dois centros que podem organizar o quadro, conforme a atenção do espectador divague e se prenda aqui ou ali. A princesa mantém-se de pé no meio de uma cruz de Santo André, que gira em torno dela com o turbilhão dos cortesãos, damas de honor, animais e bufões. Mas essa rotação é fixa. Fixa por um espetáculo que seria absolutamente invisível se essas mesmas personagens, subitamente imóveis, não oferecessem, como no vão de uma taça, a possibilidade de olhar no fundo de um espelho, o dúplice imprevisto de sua contemplação. No sentido da profundidade, a princesa se superpõe ao espelho; no da altura, é o reflexo que se superpõe ao rosto. Mas a perspectiva os torna muito próximos um do outro. Ora, cada um deles emana uma linha inevitável; uma, saída do espelho, transpõe toda a espessura representada (e mesmo além dela, já que o espelho perfura a parede do fundo e faz nascer atrás dela um outro espaço); a outra é mais curta; vem do olhar da criança e só atravessa o primeiro plano. Essas duas linhas sagitais são convergentes, segundo um ângulo mais agudo, e o ponto de seu encontro, saindo da tela, se fixa à frente do quadro, mais ou menos lá de onde o olhamos. Ponto duvidoso, pois não o vemos; ponto, porém, inevitável e perfeitamente definido, pois que é prescrito por essas duas figuras mestras e confirmado ainda por outros pontilhados adjacentes que nascem do quadro e que também dele escapam.

Que há, enfim, nesse lugar perfeitamente inacessível, porquanto exterior ao quadro, mas prescrito por todas as linhas de sua composição? Que espetáculo é esse, quem são esses rostos que se refletem primeiro no fundo das pupilas da infanta, depois dos cortesãos e do pintor e, finalmente, na claridade longínqua do espelho? Mas a questão logo se desdobra: o rosto que o espelho reflete é igualmente aquele que o contempla; o que todas as personagens do quadro olham são também as personagens a cujos olhos elas são oferecidas como uma cena a contemplar; o quadro como um todo olha a cena para a qual ele é, por sua vez, uma cena. Pura reciprocidade que manifesta o espelho que olha e é olhado, e cujos dois momentos são desprendidos nos dois ângulos do quadro: à esquerda a tela virada, pela qual o ponto exterior se torna puro espetáculo; à direita o cão estirado, único elemento do quadro que não olha nem se mexe, porque ele, com seus fortes relevos e a luz que brinca em seus pelos sedosos, só é feito para ser um objeto a ser olhado.

O primeiro olhar lançado ao quadro nos ensinou de que é constituído esse espetáculo de olhares. São os soberanos. Adivinhamo-lo já no olhar respeitoso da assistência, no espanto da criança e dos anões. Reconhecemo-los, no fundo do quadro, nas duas pequenas silhuetas que o espelho reflete. Em meio a todos esses rostos atentos, a todos esses corpos ornamentados, eles são a mais pálida, a mais irreal, a mais comprometida de todas as imagens; um movimento, um pouco de luz bastariam para fazê-los desvanecer-se. De todas as personagens representadas, elas são também as mais desprezadas, pois ninguém presta atenção a esse reflexo que se esgueira por trás de todo o mundo e se introduz silenciosamente por um espaço insuspeitado; na medida em que são visíveis, são a forma mais frágil e mais distante de toda realidade. Inversamente, na medida em que, residindo no exterior do quadro, se retiraram para uma invisibilidade essencial, ordenam em

torno delas toda a representação; é diante delas que as coisas estão, é para elas que se voltam, é a seus olhos que se mostra a princesa em seu vestido de festa; da tela virada à infanta e desta ao anão que brinca na extremidade direita, desenha-se uma curva (ou então, abre-se o braço inferior do X) para ordenar em relação a eles toda a disposição do quadro e fazer aparecer, assim, o verdadeiro centro da composição, ao qual o olhar da infanta e a imagem no espelho estão finalmente submetidos.

Esse centro é simbolicamente soberano na sua particularidade histórica, já que é ocupado pelo rei Felipe IV e sua esposa. Mas, sobretudo, ele o é pela tríplice função que ocupa em relação ao quadro. Nele vêm superpor-se exatamente o olhar do modelo no momento em que é pintado, o do espectador que contempla a cena e o do pintor no momento em que compõe seu quadro (não o que é representado, mas o que está diante de nós e do qual falamos). Essas três funções “olhantes” confundem-se em um ponto exterior ao quadro: isto é, ideal em relação ao que é representado, mas perfeitamente real, porquanto é a partir dele quase torna possível a representação; nessa realidade mesma, ele não pode deixar de ser invisível. E, contudo, essa realidade é projetada no interior do quadro - projetada e difratada em três figuras que correspondem às três funções desse ponto ideal e real. São elas: à esquerda, o pintor com sua palheta na mão (autorretrato do autor do quadro); à direita, o visitante, com um pé sobre o degrau, prestes a entrar na sala; ele capta ao revés toda a cena, mas vê de frente o par real, que é o próprio espetáculo; no centro, enfim, o reflexo do rei e da rainha, ornamentados, imóveis, na atitude de pacientes modelos.

Tal reflexo mostra ingenuamente, e na sombra, aquilo que todos olham no primeiro plano. Restitui, como que por encanto, o que falta a cada olhar: ao pintor, o modelo que é recopiado no quadro pelo seu duplo representado; ao do rei, seu retrato que se completa nesse lado da tela que ele não pode distinguir do lugar em que está; ao do espectador, o centro real da cena, cujo lugar ele assumiu como que por intrusão. Mas talvez essa generosidade do espelho seja simulada; talvez esconda tanto ou mais do que manifesta. O lugar onde impera o rei com sua esposa é também o do artista e do espectador: no fundo do espelho poderiam aparecer - deveriam aparecer - o rosto anônimo do transeunte e o de Velásquez. Pois a função desse reflexo é atrair para o interior do quadro o que lhe é intimamente estranho: o olhar que o organizou e aquele para o qual ele se desdobra. Mas, por estarem presentes no quadro, à direita e à esquerda, o artista o visitante não podem estar alojados no espelho: do mesmo modo o rei aparece no fundo do espelho, na medida mesma em que não faz parte do quadro.

Na grande voluta que percorria o perímetro do ateliê, desde o olhar do pintor, sua palheta e sua mão suspensa, até os quadros terminados, a representação nascia, completava-se para se desfazer novamente na luz; o ciclo era perfeito. Em contrapartida, as linhas que atravessam a profundidade do quadro são incompletas; falta, a todas, uma parte de seu trajeto. Essa lacuna é devida à ausência do rei - ausência que é um artifício do pintor. Mas esse artifício recobre e designa um lugar vago que é imediato: o do pintor e do espectador quando olham ou compõem o quadro. É que, nesse quadro talvez, como em toda a representação de que ele é, por assim dizer, a essência manifestada, a invisibilidade profunda do quase vê é solidária com a invisibilidade daquele que vê - malgrado os espelhos, os reflexos, as imitações,

os retratos. Em torno de cada cena estão depositados os signos e as formas sucessivas da representação; mas a dupla relação da representação com o modelo e com o soberano, com o autor e com aquele a quem ela é dada em oferenda, essa relação é necessariamente interrompida. Ela jamais pode estar toda presente, ainda quando numa representação que se desse a si própria em espetáculo. Na profundidade que atravessa a tela, que a escava ficticiamente e a projeta para a frente dela própria, não é possível que a pura felicidade da imagem ofereça alguma vez, em plena luz, o mestre que representa e o soberano representado.

Talvez haja, neste quadro de Velásquez, como que a representação da representação clássica e a definição do espaço que ela abre. Com efeito, ela intenta representar-se a si mesma em todos os seus elementos, com suas imagens, os olhares aos quais ela se oferece, os rostos que torna visíveis, os gestos que a fazem nascer. Mas aí, nessa dispersão que ela reúne e exhibe em conjunto, por todas as partes um vazio essencial é imperiosamente indicado: o desaparecimento necessário daquilo que a funda - daquele a quem ela se assemelha e daquele a cujos olhos ela não passa de semelhança. Esse sujeito mesmo - que é o mesmo - foi elidido. E livre, enfim, dessa relação que a acorrentava, a representação pode se dar como pura representação.